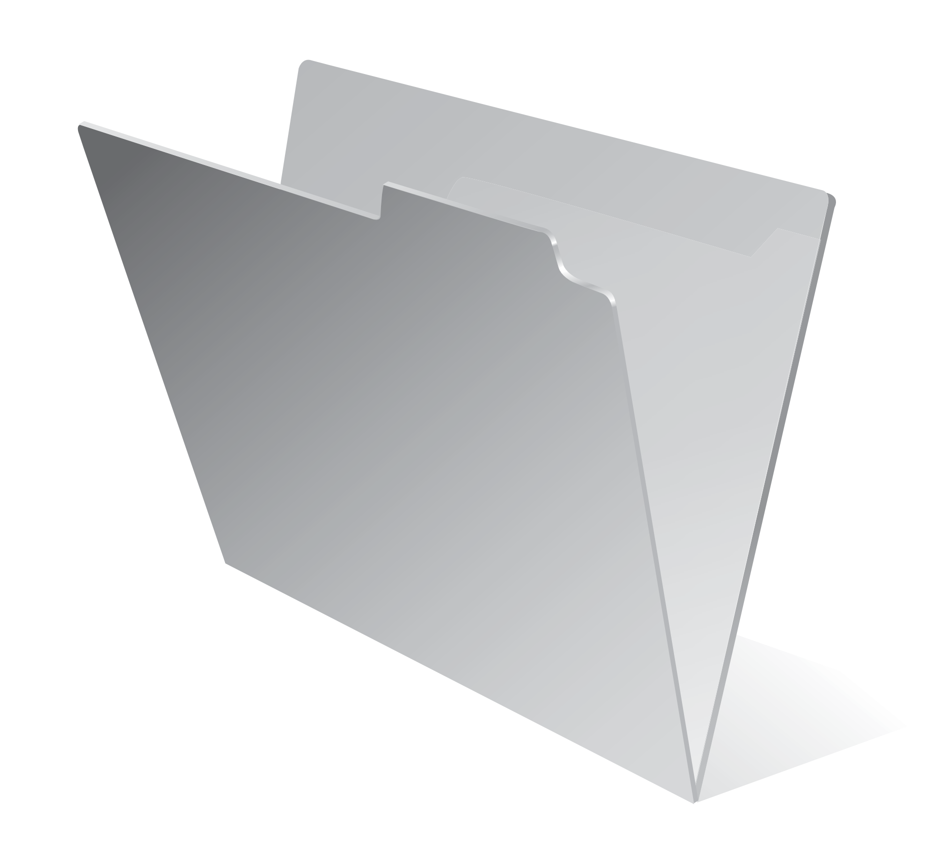
FileMaker® 8

Konvertieren von FileMaker-Datenbanken aus früheren Versionen



FileMaker, Inc.
5201 Patrick Henry Drive
Santa Clara, California 95054, USA

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: www.filemaker.de.

Edition: 01

Inhalt

Vorwort

Wichtig

Sie müssen dieses Handbuch nur lesen, wenn Sie Datenbankdateien von FileMaker® Pro-Versionen vor Version 7.0 konvertieren. Wenn Sie von FileMaker Pro 7 zu FileMaker Pro 8 upgraden, müssen Sie Ihre Dateien nicht konvertieren, da FileMaker Pro 7 und FileMaker Pro 8 dasselbe Dateiformat verwenden.

Nachstehende Tabelle enthält Informationen und Änderungen in Bezug auf die Konvertierung von Dateien seit der Veröffentlichung des Handbuchs für Version 7.0. An anderen Teilen des Handbuchs wurden für FileMaker 8.0 keine Änderungen vorgenommen.

Siehe	Beschreibung der Änderung
Allgemein	FileMaker Developer wurde zu FileMaker Pro Advanced umbenannt.
Seite 10 „Migrieren von Daten in eine mit FileMaker Pro 7 gestaltete Datenbank“	In FileMaker Pro 8 können Sie nach der Konvertierung Datensätze in eine neue Tabelle in eine Datei importieren, um eine Tabelle mit demselben Schema wie die Quelltabelle zu erstellen. Auf diese Weise können Sie ehemals getrennte Tabellen aus einer Lösung mit mehreren Dateien in eine einzige Datei, also eine Lösung mit mehreren Tabellen, konsolidieren. Es werden nur die Daten und die Tabelle importiert (nicht die Layouts, Beziehungen, Skripts usw.). In FileMaker Pro Advanced können Sie Tabellenschemata aus konvertierten Dateien entweder kopieren oder importieren. Weitere Informationen finden Sie im *FileMaker Pro Advanced Entwicklerhandbuch*.
Seite 21 „Konvertieren einer einzelnen Datei“	In FileMaker Pro 8 wird nun folgender Text im Dialogfeld angezeigt: „Diese Datei wurde aus einer früheren Version von FileMaker Pro erstellt und muss in diese Version von FileMaker Pro konvertiert werden.“
Seite 37 „Dateiverweise“	Überprüfen Sie nach der Konvertierung von Datenbanken aus früheren Versionen von FileMaker Pro alle Dateiverweise in Ihrer Lösung und löschen Sie die, die Sie nicht benötigen. Im Dialogfeld „Dateiverweise“ werden Informationen wie Speicherort und IP-Adressen angezeigt, die Informationen offen legen könnten, die Sie nicht verbreiten möchten.
Seite 41 „Änderungen in Layouts“	Wenn Sie ein Bild (Windows Metafile-Bild) als Teil des Layouts eingefügt haben, müssen Sie die Datei auf einem Windows-Rechner konvertieren, um das Bild beizubehalten. Ein ähnliches Verhalten wird in Seite 49 Unterschiedliche Konvertierung von Medienfeldern, in denen Windows Metafile-Bilder gespeichert sind, für Windows und Mac OS beschrieben.
Seite 53 „Ungültige Zeichen und Wörter in Feldnamen, die in Formeln benutzt werden“	In FileMaker Pro 8 erfasst die Liste folgende Zeichen: + - * / ^ & = ≠ < > ≤ ≥ (, ;) [ ] \" :: $ }
Seite 63 „Fehlercodes, die in FileMaker Pro 7 nicht mehr verwendet werden“	In FileMaker Pro 8 wird folgender Fehlercode nicht mehr angezeigt: ▪ 904 Befehl kann nur in einer Datei verwendet werden, die von FileMaker Pro Server freigegeben wurde.

Kapitel 1
Planen der Datenbankkonvertierung

Das Dateiformat von FileMaker® Pro hat sich geändert, um neue Funktionen wie mehrere Datenbanktabellen pro Datei sowie Veränderungen am internen Datenspeicher und an der Funktionsweise von Scripts und Funktionen zu unterstützen. Um Ihre bestehenden Dateien aus früheren Versionen mit FileMaker 7-Produkten zu verwenden, müssen Sie diese Dateien in das neue, von FileMaker Pro 7 verwendete Dateiformat konvertieren.

Über dieses Handbuch

Dieses Dokument bespricht konvertierungsbezogene Fragen für FileMaker Pro, FileMaker Developer und FileMaker Server.

Die Online-Hilfe liefert umfassende schrittweise Anleitungen zu den FileMaker-Funktionen. Sie können die Hilfe über das Hilfe-Menü in den FileMaker-Produkten öffnen.

Wichtig Sie können PDF-Dateien der FileMaker 7-Dokumentation von www.filemaker.de/downloads herunterladen. Aktualisierungen dieses Dokuments erhalten Sie ebenfalls auf der Website. Weitere Überlegungen zu Upgrade, Konvertierung und Migration finden Sie auf der Website www.filemaker.de/support in der TechInfo Knowledge Base und anderen Ressourcen.

Konvertierungsübersicht

Die Methode, die Sie zur Aktualisierung Ihrer Datenbank für die Verwendung mit FileMaker Pro 7 verwenden, hängt zum einen von der Komplexität Ihrer Datenbank ab, zum anderen davon, ob Sie von der Umsetzung der neuen, in FileMaker Pro 7 verfügbaren Funktionen profitieren können.

Konvertieren einfacher Dateien

Wenn Ihre Datenbanklösung relativ einfach ist, sollten Sie in der Lage sein, die Dateien anhand der Anleitung unter „Konvertieren Ihrer Datenbankdateien" auf Seite 21 oder wie im *FileMaker Pro Benutzerhandbuch* beschrieben zu konvertieren, Ihre konvertierten Dateien zu testen und sie dann einzusetzen. Beispielsweise werden einfache Dateien, die mithilfe der Vorlagen Ihrer früheren Version von FileMaker Pro erstellt wurden, präzise konvertiert, ohne dass anschließend viele manuelle Berichtigungen erforderlich werden.

Konvertieren komplexer Datenbanken

Wenn Sie eine relationale Datenbank mit mehreren Dateien, die mit eigenen Funktionen wie komplexen Scripts oder Funktionen erstellt wurde, oder einer Datenbank, die geschäftskritisch ist, konvertieren, sollten Sie die Konvertierung mithilfe des folgenden, sieben Schritte umfassenden Prozesses sorgfältig planen.

Hinweis Im Abschnitt „Checkliste für die Konvertierung komplexer Datenbanken" auf Seite 11 erhalten Sie detaillierte Beschreibungen der sechs allgemeinen, nachfolgend aufgelisteten Konvertierungsschritte. Es empfiehlt sich, diese Prüfliste als Orientierungshilfe für den Konvertierungsvorgang heranzuziehen.

1. Planen der Konvertierung.

   Stellen Sie fest, welche Teile Ihrer Datenbank bei der Konvertierung speziell berücksichtigt und nach der Konvertierung geprüft werden müssen.

2. Vorbereiten der Konvertierung.

   Richten Sie eine Umgebung ein, in der Sie die konvertierten Dateien platzieren und während des Konvertierungsvorgangs speichern. Bereinigen Sie die aktuellen Dateien, indem Sie veraltete Informationen und Strukturen wie Scripts und Layouts, die nicht mehr verwendet werden, entfernen. Berücksichtigen Sie die Umsetzung von Datenbanksicherheit in FileMaker Pro 7. Informationen über die Änderungen in Ihrer Datei während der Konvertierung finden Sie in Kapitel 3, daher empfiehlt es sich, dieses Kapitel vor der Konvertierung Ihrer Dateien zu lesen.

3. Konvertieren der Dateien.

   Konvertieren Sie Ihre Dateien unter Verwendung der in „Konvertieren Ihrer Datenbankdateien" auf Seite 21 beschriebenen Vorgehensweisen zu FileMaker Pro 7-Format.

4. Überprüfen von Konvertierungsänderungen.

   Einige Datenbanken erfordern nach der Konvertierung manuelle Veränderungen. Unter „Überprüfen von Konvertierungsänderungen" auf Seite 15 wird beschrieben, wie Sie sicherstellen, dass alle Aspekte Ihrer Dateien richtig konvertiert wurden und zu den beabsichtigten Ergebnissen führen. Viele Elemente der Checkliste werden sich nicht auf alle Benutzer beziehen, es empfiehlt sich jedoch, die gesamte Liste zu prüfen, um sicherzustellen, dass Sie nichts übersehen.

5. Testen der konvertierten Datenbank.

   Bevor Sie beginnen, konvertierte Datenbanken einzusetzen, müssen Sie sie sorgfältig testen, um sicherzustellen, dass alle Bereiche und Funktionen richtig konvertiert wurden. Für den Test können Sie eine Untermenge Ihrer Daten verwenden, Sie sollten aber sicherstellen, dass die Daten für alle in der Datenbank enthaltenen Funktionen repräsentativ sind. Stellen Sie beispielsweise sicher, dass Felder Daten enthalten, die es Ihnen ermöglichen, alle Formeln in der Datenbank zu validieren. Berücksichtigen Sie hierbei Formeln, die Ergebnisse aus Feldern zurückgeben, Formeln, die steuern, welche Scriptschritte in einem Script ausgeführt werden, und Formeln, die verwendet werden, um festzulegen, welche Datensätze aufgrund von Zugriffsrechten angezeigt werden. Berücksichtigen Sie bei Ihren Tests ferner Benutzerkonten, Passwörter und Zugriffsrechte.

6. Bevölkern der konvertierten Datenbank mit aktuellen Daten.

7. Löschen Sie die Testdaten und importieren Sie Daten aus konvertierten Kopien Ihrer aktuellen Datenbank.

8. Einsetzen der konvertierten Datenbank.

Wenn Sie die Schritte nach der Konvertierung abgeschlossen haben, testen Sie die konvertierte Datenbank. Wenn Sie sich sicher sind, dass sie einsatzbereit ist, beginnen Sie, sie einzusetzen.

Migrieren von Daten in eine mit FileMaker Pro 7 gestaltete Datenbank

Aufgrund der umfassenden Änderungen und verbesserten Funktionen von FileMaker Pro 7 kann es sinnvoll sein, Ihre Datenbank in FileMaker Pro 7 neu zu erstellen, statt sie in der vorhandenen Konzeption und Struktur zu konvertieren. Wenn Sie zum Beispiel eine Datenbank mit mehreren Dateien kombinieren, werden die Dateien nicht in eine einzelne Datei mit mehreren Bezugstabellen konvertiert. Eventuell bevorzugen Sie es, eine einzelne neue Datei in FileMaker Pro 7 mit den gewünschten Tabellen und Beziehungen zu erstellen und dann die Daten aus den konvertierten Kopien Ihrer Originaldateien zu importieren.

Durch die Gestaltung Ihrer Datenbank in FileMaker Pro 7 können Sie ferner überholte Funktionen entfernen und die Verbesserungen an FileMaker Pro voll nutzen.

Checkliste für die Konvertierung komplexer Datenbanken

Verwenden Sie die folgende Checkliste, um Ihre Dateikonvertierung zu planen und abzuschließen. Wenn eine Aufgabe nicht auf Ihre Lösung zutrifft, markieren Sie Entfällt.

Planen der Konvertierung

Fertig	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Informieren Sie sich, wie sich File Sharing in FileMaker 7 verändert hat. Siehe „Zugriffsrechte“ auf Seite 33. Wenn Ihre Datenbank zusätzlich: ▪ von FileMaker Server bereitgestellt wird, machen Sie sich mit den neuen Funktionen von FileMaker Server 7 vertraut und planen Sie, wie alle Ihre Datenbanken, die zur Zeit von FileMaker Server bereitgestellt werden, konvertiert oder migriert werden. ▪ im Web veröffentlicht wird, siehe „Änderungen an Datenbanken, die im Web veröffentlicht sind“ auf Seite 72 und die Handbücher *FileMaker Instant Web Publishing* und *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.
☐	☐	Stellen Sie fest, ob Sie über die richtige Hard- und Software verfügen, um die FileMaker-Produkte zu unterstützen, die Sie einsetzen möchten: ▪ Prüfen Sie die Systemanforderungen im Handbuch *Installation und neue Funktionen für FileMaker Pro 7 und FileMaker Developer 7* und stellen Sie sicher, dass Sie über die entsprechenden Ressourcen auf dem Computer verfügen, auf dem die Datenbank laufen soll (sowie auf allen Client-Computern in einer Mehrbenutzerumgebung). ▪ Stellen Sie sicher, dass genügend Plattenspeicher für die konvertierten Dateien zur Verfügung steht. Konvertierte Dateien können mehr Plattenspeicher als die Originaldateien beanspruchen, wenn die gleichen Bilder in Medienfeldern und in Layouts verwendet werden. Dateien, die viele Grafiken enthalten, die nicht in JPEG- oder GIF-Format vorliegen, könnten um 50 % bis 75 % größer werden. ▪ Wenn die Datenbank von FileMaker Server bereitgestellt wird, planen Sie ein, den Server-Computer auf FileMaker Server 7 oder FileMaker Server 7 Advanced und alle Client-Computer auf FileMaker Pro 7 zu aktualisieren. Prüfen Sie die Systemanforderungen im *FileMaker Server Administratorhandbuch* und im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*, wenn Sie Datenbanken über Web Publishing im Web veröffentlichen möchten. **Hinweis** Versionen von FileMaker Pro vor FileMaker Pro 7 können nicht mit FileMaker Server 7 kommunizieren. Wenn Sie nicht planen, alle Datenbanken auf FileMaker Pro 7 zu aktualisieren, müssen Sie einen separaten Server-Computer für die Datenbanken bereitstellen, die Sie konvertieren. ▪ Wenn die Datenbank sehr groß ist, ziehen Sie in Betracht, einen eigenen Computer (oder mehrere Computer) zu Konvertierungs- und Testzwecken abzustellen.

Fertig	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Wenn Sie nicht planen, alle bereitgestellten Datenbanken vor dem Einsatz auf FileMaker Pro 7 zu aktualisieren, planen Sie ein, wie Sie den Benutzern verschiedene Versionen von FileMaker Pro und FileMaker Pro Server zur Verfügung stellen. ▪ Nur eine Version von FileMaker Pro oder FileMaker Server kann Dateien auf einem einzelnen Computer bereitstellen. Daher ist ein zweiter Computer für die Bereitstellung der zu Version 7 konvertierten Dateien (entweder über Peer-to-Peer-Verfahren mittels FileMaker Pro 7 und FileMaker-Networking oder FileMaker Server 7) erforderlich. ▪ Wenn Sie planen, Ihre frühere Version von FileMaker Server, FileMaker Developer oder FileMaker Pro gleichzeitig mit Version 7 zu verwenden, finden Sie lizenzrechtliche Informationen unter www.filemaker.de.
☐	☐	Wenn die Datenbank relational ist, berücksichtigen Sie alle Bezugsdateien in Ihrem Konvertierungsplan. Dateien früherer Versionen von FileMaker Pro können nicht mit konvertierten Dateien arbeiten.
☐	☐	Stellen Sie fest, ob Ihre Datenbank auf andere Dateien wie Plugins Dritter zugreift, die für die Verwendung mit FileMaker Pro 7 überprüft bzw. aktualisiert werden müssen.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob Sie die vorhandenen Dateien konvertieren oder die Datenbank durch Erstellen eines neuen Konzepts in FileMaker Pro 7 und anschließenden Datenimport migrieren sollten. Informationen zur Dateikonvertierung finden Sie unter „Änderungen während der Konvertierung“ auf Seite 33. Informationen zu Erweiterungen und Verbesserungen in FileMaker Pro 7 finden Sie im Handbuch *Installation und neue Funktionen für FileMaker Pro 7* und dem *FileMaker Pro Benutzerhandbuch*.
☐	☐	Wenn Ihre Datenbank Medienfelder besitzt, die Windows Metafile-Bilder (und bestimmte andere Bilder, die von FileMaker intern in einem Metafile-Format gespeichert werden wie OLE, SLD oder TIFF) speichern, führen Sie die Konvertierung auf einem Windows-Computer durch, auf dem QuickTime installiert ist, um die Bilder beizubehalten. Wenn die Dateien auf einem Mac OS-Computer konvertiert werden, wird nur das PICT-Bild beibehalten. Sie verlieren zwar keine Windows Metafile-Daten, Sie können die Bilder jedoch nicht direkt ziehen, ablegen, kopieren oder auf einem Mac OS-Computer in ein anderes Medienfeld einfügen. Sie müssen die Datenbank zuerst auf einem Windows-Computer öffnen und dann jeden Datensatz mit einem Medienfeld anzeigen, um die Metafile-Bilder zu konvertieren.

Wichtig FileMaker, Inc. übernimmt keine Garantie für die Funktionsweise von Datenbanklösungen, die nicht dokumentierte Funktionen von FileMaker-Produkten einsetzen. Datenbanken, die unbeabsichtigte Funktionen eingesetzt haben, werden eventuell in FileMaker Pro 7- und FileMaker Server 7-Umgebungen nicht richtig konvertiert bzw. funktionieren eventuell nicht korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Datenbankentwicklers, die Funktionsweise der konvertierten Lösungen sicherzustellen und zu testen.

Vorbereiten für die Konvertierung

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Wenn Sie eine Datenbank konvertieren, die eine große Anzahl an Datensätzen enthält, sollten Sie vor der Konvertierung das Erstellen eines Clones in Erwägung ziehen. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern von Dateien" in der FileMaker Pro-Hilfe. **Tipp** Das Konvertieren eines Clones Ihrer Datenbank nimmt weniger Zeit in Anspruch als das Konvertieren einer Datenbank mit vielen Daten. Sie können Änderungen an den Layouts, Formeln und Scripts im konvertierten Clone vornehmen, die Originaldatenbank konvertieren und die Daten anschließend in den Clone importieren.
☐	☐	Dokumentieren Sie Ihre aktuellen Datenbankdefinitionen, um sie als Referenz bei Prüfung und Änderung der konvertierten Dateien heranziehen zu können. ▪ Drucken Sie die aktuellen Felddefinitionen, Scriptdefinitionen und Layouts aus. ▪ Wenn Sie FileMaker Developer 6 besitzen, sollten Sie in Erwägung ziehen, einen Datenbank-Design-Report zu erstellen. Dieser Report beschreibt die Struktur Ihrer Datenbank und könnte nützlicher sein, als der bloße Ausdruck der Datenbankinformationen.
☐	☐	Wenn Ihre Datenbank sehr komplex oder geschäftskritisch ist, zeichnen Sie ihre Struktur und den Informationsfluss in einem Diagramm auf, das alle Layouts und Berichte angibt. Dieses Diagramm kann Ihnen als Leitfaden während der Überprüfung und des Testens der Konvertierung dienen.
☐	☐	Stellen Sie sich auf sicherheitsbedingte Änderungen ein, die nach der Konvertierung erforderlich werden. Das Sicherheitsmodell von FileMaker Pro 7 unterscheidet sich grundlegend, sodass vorhandene Sicherheitseinstellungen während der Konvertierung neu definiert werden müssen. Siehe hierzu „Zugriffsrechte" auf Seite 33 und das *FileMaker Sicherheitshandbuch*. ▪ Erstellen Sie eine Beschreibung des Sicherheitsmodells, das in der aktuellen Datenbank verwendet wird. ▪ Legen Sie fest, ob jeder Benutzer Ihrer Datei ein eigenes Passwort zugewiesen bekommt oder ob Passwörter gemeinsam verwendet werden.
☐	☐	Bereiten Sie Ihre Konvertierungsumgebung vor. ▪ Erstellen Sie Sicherungen der zu konvertierenden Dateien und legen Sie sie in einen eigenen Ordner getrennt von der bestehenden Datenbank, die während der Konvertierung weiter verwendet wird. ▪ Wenn Sie mehrere Dateien konvertieren, die in einer verschachtelten Ordnerstruktur vorliegen, erstellen Sie Zielordner mit der gleichen Struktur. Siehe „Konvertieren mehrerer Dateien gleichzeitig" auf Seite 23. ▪ Richten Sie dedizierte Ordner für das Testen der konvertierten Datenbank ein. ▪ Ziehen Sie in Erwägung, einen eigenen Computer (eine selbstständige Umgebung) für die Konvertierung einzusetzen.

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Prüfen Sie die bestehende Datenbank und entfernen Sie veraltete Definitionen oder Strukturen wie Passwörter, Scripts, Layouts und Felder, die nicht mehr verwendet werden. **Tipp** Wenn Sie FileMaker Developer besitzen, erstellen Sie einen Datenbank-Design-Report Ihrer Originaldatenbank. So können Sie Bereiche identifizieren, die von einer Bereinigung vor der Konvertierung profitieren könnten.
☐	☐	Prüfen Sie die Daten auf Konsistenz und notieren Sie sich die Druckereinstellungen (Windows) bestehender Datenbanken vor der Konvertierung. Bereiche, die unter anderem von einer Bereinigung vor der Konvertierung profitieren, sind: ▪ **Zweistellige Jahresangaben.** Wenn Jahresangaben vor 1900 oder nach 1999 zweistellig eingegeben wurden, ändern Sie diese zu vierstelligem Format. Siehe „Änderung bei der Bestimmung des Wortumbruchs" auf Seite 43. ▪ **Datumstrennzeichen.** Wenn Datumsangaben ein alphanumerisches Zeichen oder das Zeittrennzeichen als Datumstrennzeichen verwenden, ziehen Sie in Erwägung, die Datumstrennzeichen vor der Konvertierung zu ersetzen. Weitere Informationen finden Sie unter „Datums- und Zeitfelder" auf Seite 48. ▪ **Text in Zahlenfeldern.** Bestimmen Sie, ob Text in Zahlenfeldern vor der Konvertierung entfernt werden sollte. Siehe „Textfunktionen erkennen Textzeichen in Zahlenfeldern" auf Seite 59. ▪ **Formelparameter aus Zahlenfeldern.** Wenn Parameter in Formeln Zahlenfelder sind, wurde angenommen, dass alphabetische Daten einen leeren Wert zurückgeben oder erwarten Boolesche Formeln „W", „J", „F" oder „N"? Siehe „Numerische Ausdrücke mit Texteingabe" auf Seite 61. ▪ **Schriften.** Windows: Wenn Layouts andere Schriften als TrueType-Schriften verwenden, sollten Sie in Erwägung ziehen, vor der Konvertierung auf TrueType-Schriften umzuschalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Geänderte Textstile und Schriftanzeige in Layouts" auf Seite 41. ▪ **Druckereinstellungen.** Windows: Druckererinstellungen können während der Dateikonvertierung verloren gehen. Siehe „Druckereinstellungen (Windows)" auf Seite 46.

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Wenn die Datenbank andere Dateien wie Plugins verwendet, die für die Verwendung mit FileMaker Pro 7 aktualisiert werden müssen: ▪ Legen Sie bei durch Passwörter geschützten Datenbanken fest, wie diese Dateien aktualisiert werden, um das Kontoname-Passwort-Modell in FileMaker Pro 7 zu unterstützen. Denken Sie daran, Konto- und Passworteinstellungen in zugehörigen Dateien zu prüfen, wenn Sie Konten und Passwörter nach der Konvertierung verändern. ▪ Wenden Sie sich im Falle von Plugins Dritter an den Plugin-Lieferanten und prüfen Sie, ob die Plugins für die Verwendung mit FileMaker Pro 7 zertifiziert wurden. Beziehen Sie bei Bedarf aktualisierte Versionen der Plugins. ▪ Beziehen Sie für Datenbanken, die im Web durch FileMaker Server 7 Advanced veröffentlicht werden, neue Web-aktivierte Plugins. (Plugins für FileMaker Pro 7 unterstützen nicht automatisch die neue Web Publishing Engine bzw. Server-Plugin-Umgebungen.) ▪ In Bezug auf andere Dateien, die mit FileMaker Pro interagieren, wie AppleScript Begriffe, ActiveX oder ODBC/JDBC, prüfen und testen Sie intern und von Dritten entwickelte Dateien. Weitere Informationen finden Sie unter „Änderungen von AppleScript Begriffen in FileMaker Pro 7 (Mac OS)" auf Seite 83.

Konvertieren von Dateien

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Wenn Sie eine FileMaker Pro 2.x- oder 1.x-Datei konvertieren, konvertieren Sie die Datei zu FileMaker Pro 6 wie unter „Konvertieren von FileMaker Pro 1.x- und 2.x-Datenbanken" auf Seite 25 beschrieben.
☐	☐	Wenn Sie eine große Datenbank mit einem umfassenden Index konvertieren, ziehen Sie in Erwägung, die Indexkonvertierung zu überspringen. Siehe „Indizes" auf Seite 45.
☐	☐	Konvertieren Sie Einzeldatei-Datenbanken unter Verwendung der Anleitung unter „Konvertieren einer einzelnen Datei" auf Seite 21.
☐	☐	Konvertieren Sie eine relationale Datenbank bzw. eine Gruppe von Dateien unter Verwendung der Anleitung unter „Konvertieren mehrerer Dateien gleichzeitig" auf Seite 23.

Überprüfen von Konvertierungsänderungen

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Prüfen Sie die Datei Konvertierung.log in demselben Ordner wie die konvertierten Dateien und bestimmen Sie die Bereiche der konvertierten Datenbank, die besonders berücksichtigt werden müssen. Siehe „Fehlerbehebung bei der Dateikonvertierung" auf Seite 27.
☐	☐	Prüfen Sie unter Heranziehung der Sicherheitsmodellbeschreibung, die Sie bei der Vorbereitung der Konvertierung angelegt haben, die Konten und Berechtigungen in der konvertierten Datenbank und ändern Sie die Passwörter je nach Bedarf, um die Sicherheit zu verbessern. „Zugriffsrechte" auf Seite 33.

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Prüfen Sie konvertierte Dateiverweise und ändern Sie Sterne in entfernten Dateiverweisen zu Domänennamen oder IP-Adressen. Siehe „Jokerzeichen in konvertierten Dateiverweisen“ auf Seite 39.
☐	☐	Entfernen Sie unter Verwendung des Datenbankstrukturdiagramms, das Sie bei der Vorbereitung der Konvertierung erstellt haben, redundante Beziehungen im Beziehungsdiagramm.
☐	☐	Wenn die Datenbank ein Anwenderwörterbuch verwendet, stellen Sie sicher, dass auch nach der Konvertierung darauf zugegriffen werden kann. Siehe „Beibehalten von Anwenderwörterbuchdaten“ auf Seite 41.
☐	☐	Wenn die Datenbank externe Funktionen verwendet, stellen Sie sicher, dass sie richtig ausgewertet werden. Siehe „Beschleunigte Formelberechnung“ auf Seite 58.
☐	☐	Wenn Datensätze alphabetische Zeichen in Zahlenfeldern enthalten könnten, bestimmen Sie, ob sie geändert werden müssen. Wenn einige Datensätze zum Beispiel Daten mit einem vorangestellten „W“ oder „J“ für einen wahren Wert oder ein vorangestelltes „F“ oder „N“ für einen falschenWert enthalten, müssen die Formeln, die diese Felder verwenden, manuell verändert werden. Siehe „Zahlenfelder“ auf Seite 48.
☐	☐	Legen Sie fest, ob FileMaker Pro 7 bei der Sortierung Groß-/Kleinschreibung außer Acht lässt. Siehe „Zeichen mit Akzent“ auf Seite 43.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob Statistikberichte manuell angepasst werden sollen. Weitere Informationen finden Sie unter „Sortierte Daten und Ergebnismengen“ und „Sortieren von Datensätzen nach Bereichen für Zwischenergebnisse“ auf Seite 44.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob die Datenbank Hole-Funktionen (aus den Statusfunktionen konvertiert) enthält, die in den Parametern Formeln enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Geänderte Statusfunktionen“ auf Seite 50 und „Änderungen bei den Regeln für zulässige Parameter in Hole-Funktionen“ auf Seite 54.
☐	☐	Wenn die Datenbank Formeln enthält, die die Funktion „Status(AktuellDateipfad)“ verwendet, müssen Sie eventuell Veränderungen vornehmen, um Änderungen an der Syntax lokaler Dateipfade zu berücksichtigen. Zum Beispiel müssen Wenn-Anweisungen, die eine von der Funktion „Status(AktuellDateipfad)“ zurückgegebene Zeichenfolge auswerten, angepasst werden, um lokale Dateien richtig zu berücksichtigen. Siehe „Geänderte Statusfunktionen“ auf Seite 50.
☐	☐	Wenn die Datenbank die Mod-Funktion (früher Rest-Funktion) in einer Formel verwendet, beachten Sie, dass sich die Definition der Funktion in FileMaker Pro 7 geändert hat. Siehe „Änderungen an der Funktion „Mod““ auf Seite 61.
☐	☐	Wenn die Datenbank japanische Funktionen enthält, bestimmen Sie, ob Sie Parameterangaben prüfen und verändern müssen. Siehe „Japanische Funktionen, die konvertiert werden“ auf Seite 53.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob Dateinamenerweiterungen in Formelergebnissen angezeigt werden sollen, und nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor. Siehe „Funktionen, die Dateinamenerweiterungen zurückgeben“ auf Seite 61.

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Bestimmen Sie, ob die Datenbank Formeln enthält, die vom Kontext des aktuellen Fensters abhängig sein könnten. Siehe „Funktionen, die vom Kontext abhängen“ auf Seite 60.
☐	☐	Wenn Formeln in der Datenbank Textparameter enthalten, wo Zahlenparameter erwartet werden, prüfen Sie die Formelergebnisse nach der Konvertierung. Siehe „Numerische Ausdrücke mit Texteingabe“ auf Seite 61.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob Scriptschritte Text in zusätzlichen Dialogfeldern angeben. Siehe „Einige Scriptschritt-Optionen werden in Formeln konvertiert“ auf Seite 70.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob die Datenbank die Funktion „Hole(ProgrammBenutzername)“ verwendet, um Benutzeraktivitäten aufzuzeichnen. Siehe „Funktion „Hole(ProgrammBenutzername)““ auf Seite 63.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob bestimmte Datenbankfelder indiziert werden sollten. ▪ Wenn Sie den Index konvertiert haben, prüfen Sie ihn und nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor. Siehe „Indizes“ auf Seite 45. ▪ Wenn Sie den Index nicht konvertiert haben, ziehen Sie in Erwägung, einen Index zu erstellen.
☐	☐	Wenn die Datenbank auf ActiveX-Dateien zurückgreift, setzen Sie den ActiveX-Bibliotheksverweis zurück. Siehe „ActiveX-Bibliothek umbenannt“ auf Seite 83.
☐	☐	Prüfen und passen Sie die Einstellungen für ODBC/JDBC an. Siehe „LDAC und RDAC, geändert in ODBC/JDBC und FileMaker Server Advanced“ auf Seite 82.
☐	☐	Prüfen Sie, ob Plugins Dritter richtig funktionieren.
☐	☐	Mac OS: Prüfen und passen Sie die Einstellungen für AppleScript Begriffe an. Siehe „Änderungen von AppleScript Begriffen in FileMaker Pro 7 (Mac OS)“ auf Seite 83.
☐	☐	Wenn Sie planen, diese Datenbank im Web zu veröffentlichen, aktualisieren Sie die Einstellungen entsprechend dem neuen Web Publishing-Modell in FileMaker Pro 7. Siehe „Änderungen an Datenbanken, die im Web veröffentlicht sind“ auf Seite 72 und „Definieren von Konten und Berechtigungen für Dateien, die durch die Web-Sicherheitsdatenbank geschützt sind“ auf Seite 75.
☐	☐	Bestimmen Sie, ob Sie Designänderungen vornehmen möchten, um redundante oder überholte Elemente zu entfernen oder neue Funktionen umzusetzen, bevor Sie beginnen, die Datenbank zu testen.

Testen der konvertierten Datenbank

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Wenn Sie vor der Konvertierung einen Clone der Datenbank erstellt haben, importieren Sie Beispieldaten, mit denen Sie die Funktionen der Datenbank ausführen können. ▪ Unabhängig davon, ob Sie einen Clone der Datenbank erstellt haben oder nicht, sollten Sie in Erwägung ziehen, eine Untermenge Ihrer Daten zu testen. Stellen Sie jedoch sicher, dass die Beispieldaten Ihre Daten vollständig repräsentieren und den Test aller Aspekte der Datenbank ermöglichen. ▪ Deaktivieren Sie mit Ausnahme des Admin-Kontos alle Konten und schalten Sie die Indizierung während des Testens aus.
☐	☐	Richten Sie einen Sicherungsplan ein, um Änderungen, die Sie während des Testens an der Datenbank vornehmen, zu speichern, damit Sie zur letzten gespeicherten Version zurückkehren können, ohne zu viel Arbeit zu verlieren, falls Sie Fehler machen.
☐	☐	Testen Sie jeden Aspekt der Datenbank. Testen Sie beispielsweise: ▪ Zugriffsrechte für gemeinsam benutzte Dateien (über FileMaker Server, FileMaker Network, Web Publishing oder ODBC/JDBC) ▪ Layouts (alle Schriften und Grafiken prüfen) ▪ Wertelisten ▪ Tasten ▪ Dateneingabefelder (manuelle und automatische Eingabe und Überprüfung) ▪ Berechnungen (alle Formeln einschließlich Aufrufe externer Funktionen) ▪ Berichte (sowohl online als auch im Ausdruck) ▪ Scripts
☐	☐	Wenn Sie eine Mehrbenutzerdatenbank komvertieren, planen Sie einen Testtag ein, sodass viele Benutzer die konvertierte Datenbank gleichzeitig testen können.

Bevölkern der konvertierten Datenbank mit aktuellen Daten

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Löschen Sie nach Abschluss des Tests alle Testdaten, indem Sie die Datensätze löschen oder einen Clone speichern. **Tipp** Das Speichern eines Clones ist die bessere Methode, da die resultierenden Dateien stärker komprimiert werden. Denken Sie daran, den Clone in den richtigen Zielordner zu speichern, entfernen Sie dann die Testdatei und löschen Sie „<Leerzeichen> Clone“ vom Dateinamen des Clones.
☐	☐	Fahren Sie die Datenbank der Vorversion von FileMaker Pro 7 herunter, um sicherzustellen, dass Benutzer keine Veränderungen vornehmen, während Sie die Daten in die verifizierte Kopie der Datenbank bzw. des Clones verschieben.

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Konvertieren Sie die Datenbank, die die aktuellen Daten enthält. Sie können Daten nicht direkt aus einer früheren Version von FileMaker Pro importieren. Daher müssen Sie die aktuelle Datenbank konvertieren und die Daten in die verifizierte Kopie der Datenbank bzw. den Clone übertragen. **Tipp** Das Überspringen der Indexkonvertierung bei der Konvertierung der Datenbank kann Zeit sparen.
☐	☐	Importieren Sie die aktuellen Daten aus den konvertierten Kopien Ihrer aktuellen Datenbanken. ▪ Bestimmen Sie, ob Sie automatisch eingegebene Werte aus der Datenbank kopieren möchten oder diese Werte während des Datenimports automatisch berechnet werden sollen. **Wichtig** Konvertieren Sie keine automatisch eingegebenen Werte in einer relationalen Datenbank. Dies könnte die Beziehung zwischen den Bezugsfeldern beeinträchtigen.
☐	☐	Setzen Sie Optionen für automatisch eingegebene fortlaufende Nummern für Felder ausgehend von den tatsächlichen Daten zurück.
☐	☐	Wenn Sie automatisch eingegebene Werte konvertiert haben, bevölkern Sie die neuen Felder, die automatisch eingegebene Werte enthalten.
☐	☐	Passen Sie bei Bedarf den Sicherungszeitplan an normale Betriebseinstellungen an.

Setzen Sie die konvertierte Datenbank ein

Erledigt	Entfällt	Aufgabe
☐	☐	Stellen Sie sicher, dass für alle Datenbankbenutzer FileMaker Pro 7 auf ihren Computern installiert ist und dass die Anwenderwörterbücher zugänglich sind. Siehe „Beibehalten von Anwenderwörterbuchdaten“ auf Seite 41.
☐	☐	Geben Sie, falls erforderlich, die Informationen zu den neuen Kontonamen und Passwörtern weiter.
☐	☐	Stellen Sie sicher, dass zugehörige Dateien wie Plugins und AppleScript Begriffe mit der tatsächlichen Datenbank kommunizieren.
☐	☐	Geben Sie bekannt, dass die konvertierte Datenbank verfügbar und online ist.
☐	☐	Überwachen Sie die Aktivitäten genau, um sicherzustellen, dass Sie während des Testens nichts übersehen haben.

Besondere Überlegungen für die Konvertierung geschäftskritischer Datenbanken

Wenn die Datenbank, die Sie konvertieren, für Ihr Geschäft von besonderer Bedeutung ist und Sie sie während der Konvertierung und des Testens nicht offline schalten können, können Ihnen die folgenden Richtlinien bei der Planung der Konvertierung helfen. Weitere Überlegungen zu Upgrade, Konvertierung und Migration finden Sie auf der Website www.filemaker.de/support in der TechInfo Knowledge Base und anderen Ressourcen.

- Verwenden Sie die Checklisten unter „Checkliste für die Konvertierung komplexer Datenbanken" auf Seite 11, um die Datenbankkonvertierung vorzubereiten. Stellen Sie einen Computer für die Konvertierung und eine zweite dedizierte Server-Umgebung für das Testen bereit. Planen Sie einen aggressiven Sicherungszeitplan (alle 15 bis 30 Minuten), sodass Sie leicht auf manuelle Änderungen nach der Konvertierung zurückgreifen können.
- Wenn die konvertierte Datenbank so schnell wie möglich wieder online gehen muss, planen Sie zu diesem Zeitpunkt keine Designänderungen oder Funktionserweiterungen ein. Konvertieren Sie die Datenbank zu FileMaker Pro 7 und prüfen Sie sie wie in diesem Kapitel beschrieben, bevor Sie sie den Benutzern zur Verfügung stellen. Wenn Sie bei Konvertierung und Testen flexibel sind, überlegen Sie sich, ob es sich jetzt anbietet, Designänderungen vorzunehmen, die die neuen Funktionen von FileMaker Pro 7 nutzen.
- Wenn Sie FileMaker Developer 7 besitzen, generieren Sie einen Datenbank-Design-Report, der Ihnen bei der Identifizierung von Bereichen helfen kann, die wie in diesem Dokument beschrieben manuell verändert werden müssen. Dies kann sich speziell als nützlich erweisen, wenn Sie eine Datenbank konvertieren, die Sie nicht selbst konzipiert und entwickelt haben.
- Stellen Sie sicher, dass die konvertierte Datenbank aktuelle Daten einschließlich während der Konvertierung vorgenommener Veränderungen oder Erweiterungen enthält, wenn sie online geschaltet wird.

Kapitel 2
Konvertieren Ihrer Datenbankdateien

FileMaker Pro 7 kann Dateien konvertieren, die mit den Versionen 3.x, 4.x, 5.x und 6.x erstellt wurden. Wenn Sie Dateien besitzen, die mit FileMaker Pro, Version 2.x oder früher erstellt wurden, müssen Sie sie zunächst in eines der unterstützten Formate umwandeln. Sie können die Dateien dann wie in diesem Handbuch beschrieben in FileMaker Pro 7-Format konvertieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren von FileMaker Pro 1.x- und 2.x-Datenbanken" auf Seite 25.

Konvertieren von Dateien

Wenn Sie Dateien konvertieren, behält FileMaker Pro 7 immer Ihre Originaldateien bei und erstellt neue konvertierte Dateien in FileMaker Pro 7-Format. Die Originaldateien werden nicht geändert und können in der früheren FileMaker Pro-Version geöffnet werden, mit der sie erstellt wurden. Die konvertierten Dateien können nur mit FileMaker Pro 7 geöffnet werden.

Sie können einzelne Dateien oder mehrere Dateien gleichzeitig konvertieren.

- Verwenden Sie die Einzeldateikonvertierung für eigenständige Datenbankdateien, die keine Bezugsdaten aus anderen Dateien anzeigen. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.
- Verwenden Sie die Mehrfachdateikonvertierung, um alle Dateien in einer relationalen Datenbank zu konvertieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren mehrerer Dateien gleichzeitig" auf Seite 23.

Konvertieren einer einzelnen Datei

So konvertieren und öffnen Sie eine einzelne Datei:

1. Wenn die zu konvertierende Datei in der früheren FileMaker Pro-Version geöffnet ist, schließen Sie die Datei.

   Geöffnete Dateien werden nicht richtig konvertiert.
2. Starten Sie FileMaker Pro 7.
3. Sie haben folgende Möglichkeiten:
   - Wenn das Dialogfeld „Neue oder vorhandene Datei öffnen" angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 4 fort.
   - Wenn das Dialogfeld „Neue Datenbank" angezeigt wird, wählen Sie Eine bestehende Datei öffnen und klicken Sie dann auf OK.
   - Wenn kein Dialogfeld angezeigt wird, wählen Sie Datei > Öffnen (Windows) bzw. Ablage > Öffnen (Mac OS).
4. Wählen Sie im Dialogfeld „Öffnen" die zu konvertierende Datei aus und klicken Sie auf Öffnen.

   Hinweis Sie können die Konvertierung auch starten, indem Sie eine Datei auf das FileMaker Pro 7-Anwendungssymbol ziehen.

Das Dialogfeld „Konvertierung“ wird angezeigt, in dem Sie die vorhandene Datei vor der Konvertierung umbenennen können. FileMaker Pro fügt dem Dateinamen das Wort „Alt“ hinzu.



5. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Überspringen Sie das Umbenennen der alten Datei, indem Sie das Kontrollkästchen **Alte Datei umbenennen zu** deaktivieren und auf **OK** klicken. Es ist nicht notwendig, die alte Datei umzubenennen, wenn Sie die Erweiterung .fp5, .fp3 oder .fmj besitzt, da die konvertierte Datei die Erweiterung .fp7 erhält. Unter Windows wird die Dateinamenerweiterung .fp7 allen konvertierten Dateien hinzugefügt.
- Benennen Sie die alte Datei um, indem Sie den gewünschten Namen eingeben und auf **OK** klicken. Wählen Sie diese Option, wenn Sie unter Mac OS arbeiten, die Datei keine Erweiterung besitzt und Sie den bestehenden Dateinamen für die konvertierte Datei weiter verwenden möchten.

Es wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie die konvertierte Datei benennen können.

6. Geben Sie den gewünschten Dateinamen für die neue Datei ein.

Wenn Sie die alte Datei in Schritt 5 umbenannt haben, ist der Standard-Dateiname für die konvertierte Datei der Original-Dateiname (mit der Erweiterung .fp7, wenn die Originaldatei eine Erweiterung besitzt). Wenn Sie die alte Datei nicht umbenannt haben, lautet der Standard-Dateiname ***Dateiname* Konvertiert**.

7. Klicken Sie auf **Speichern**, um mit der Konvertierung zu beginnen.

Wenn Sie eine große Datei konvertieren, wird das Dialogfeld „Dateiformatkonvertierung“ geöffnet, das den Verlauf der Konvertierung anzeigt. Wenn eine zu konvertierende Datei indizierte Felder enthält, können Sie Zeit sparen, indem Sie auf **Überspringen** klicken. Damit verschieben Sie die Indizierung auf einen späteren Zeitpunkt.

In den meisten Fällen konvertiert FileMaker Pro die Datei und öffnet sie. Wenn die Konvertierung nicht funktioniert oder Fehlermeldungen angezeigt werden, siehe „Beheben von Konvertierungsproblemen“ auf Seite 27.

8. Öffnen Sie in einem Texteditor wie Notepad (Windows) oder TextEdit (Mac OS) die Datei **Konvertierung.log**, die sich in dem Ordner befindet, der die konvertierte Datenbank enthält.

Tipp Sie können die Datei „Konvertierung.log“ auf das FileMaker Pro 7-Programmsymbol ziehen, um sie in FileMaker Pro zu öffnen.

Das Konvertierungsprotokoll enthält Status- und Fehlermeldungen, die angeben, ob Sie manuelle Korrekturen an der konvertierten Datei vornehmen müssen, bevor Sie sie benutzen. Weitere Informationen über die Protokolldatei finden Sie unter „Verwenden des Konvertierungsprotokolls“ auf Seite 28.

Konvertieren mehrerer Dateien gleichzeitig

FileMaker Pro 7 kann mehrere Dateien gleichzeitig konvertieren. Sie sollten die Mehrfachdateikonvertierung verwenden, wenn Sie eine Datenbank mit mehreren Bezugsdateien konvertieren müssen oder viele FileMaker Pro-Dateien haben, die Sie schnell konvertieren möchten, ohne jede Datei einzeln umbenennen zu müssen.

Wenn Sie mehrere Dateien gleichzeitig konvertieren, fordert FileMaker Pro Sie auf, einen Ordner anzugeben, in dem die konvertierten Dateien gespeichert werden, sodass Ihre Originaldateien unverändert bestehen bleiben. FileMaker Pro benennt automatisch jede konvertierte Datei, ohne Sie zu einer Eingabe aufzufordern, gewöhnlich mit demselben Namen wie die Originaldatei, fügt jedoch die Erweiterung .fp7 hinzu (Windows) bzw. wenn die Originaldatei eine Erweiterung hat (Mac OS). Dabei überschreibt FileMaker Pro keine im Ordner vorhandenen Dateien. Stattdessen wird am Ende des Dateinamens eine Zahl hinzugefügt, die hochgezählt wird, bis der Dateiname eindeutig ist.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die zu konvertierenden Dateien auszuwählen. Sie können die Dateien (oder einen Ordner mit Dateien) auf das FileMaker Pro 7-Anwendungssymbol ziehen oder mehrere Dateien im FileMaker Pro-Dialogfeld „Öffnen“ auswählen.

So konvertieren Sie mehrere Dateien gleichzeitig:

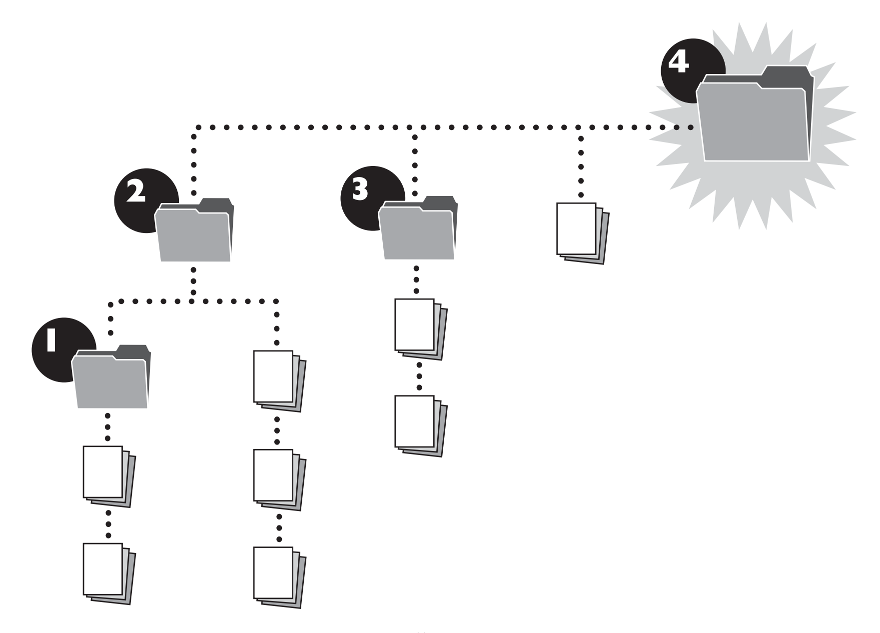
1. Wenn die zu konvertierenden Dateien in der früheren Version von FileMaker Pro geöffnet sind, schließen Sie die Dateien.

   Geöffnete Dateien werden nicht richtig konvertiert.

2. Erstellen Sie unter Windows Explorer bzw. in einem Finder-Fenster (Mac OS) einen neuen leeren Ordner für die konvertierten Dateien.

3. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um die zu konvertierenden Dateien auszuwählen und zu öffnen:

   - **Dateimethode:** Wählen Sie in Windows Explorer bzw. in einem Finder-Fenster (Mac OS) die zu konvertierenden Dateien aus und ziehen Sie sie auf das FileMaker Pro 7-Programmsymbol.
   - **Ordnermethode:** Wenn ein Ordner alle der zu konvertierenden Dateien enthält, ziehen Sie den Ordner auf das FileMaker Pro 7-Programmsymbol. Wenn Sie eine relationale Datenbank mit mehreren Dateien konvertieren, deren Dateien in Unterordnern organisiert sind, müssen Sie die Ordner einzeln konvertieren. Erstellen Sie zunächst für die konvertierten Dateien neue Ordner mit der gleichen Struktur. Konvertieren Sie dann zuerst die Dateien in den Unterordnern der untersten Ebene, indem Sie den Unterordner auf das FileMaker Pro 7-Programmsymbol ziehen und den entsprechenden neuen Zielordner angeben, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Wenn alle Bezugsdateien in den Unterordnern konvertiert wurden, verwenden Sie die oben beschriebene Dateimethode, um Dateien zu konvertieren, die sich im ursprünglichen übergeordneten Ordner befinden.



- **Methode mit dem Dialogfeld „Öffnen“:** Wählen Sie in FileMaker Pro 7 Datei > Öffnen (Windows) bzw. Ablage > Öffnen (Mac OS) und wählen Sie die zu konvertierenden Dateien im Dialogfeld „Öffnen“ aus, indem Sie Strg (Windows) bzw. ⌘ (Mac OS) gedrückt halten, während Sie auf jede Datei klicken. (Um mehrere benachbarte Dateien auszuwählen, klicken Sie auf die erste Datei und halten Sie dann die Umschalttaste gedrückt, während Sie auf die letzte Datei im Bereich klicken.) Klicken Sie dann auf Öffnen.

Das Dialogfeld „Mehrere Dateien öffnen“ wird angezeigt.



Auswahl	Ziel
Alle Dateien öffnen und bei Bedarf konvertieren	Öffnet alle FileMaker Pro-Dateien oder Dateien in einem unterstützten Dateiformat (z. B. Text mit Tab oder eine Microsoft Excel-Datei) in dem Ordner. Alle anderen Dateien werden ignoriert.
Nur aktuelle FileMaker Pro-Dateien öffnen (keine Konvertierung)	Öffnet nur FileMaker Pro-Dateien, die sich in dem Ordner befinden. Falls der Ordner Dateien aus früheren Versionen enthält, werden diese ignoriert. Wenn Sie diese Option wählen, überspringen Sie Schritt 6.

4. Klicken Sie auf Angeben, wählen Sie den Ordner, in dem Sie die konvertierten Dateien speichern wollen, und klicken Sie auf OK (Windows) bzw. Auswählen (Mac OS).

   Wichtig Wählen Sie keinen Ordner aus, der Ihre Originaldateien enthält. Sonst würden konvertierte Dateien umbenannt (durch Anfügen einer Zahl an den Dateinamen), um zu verhindern, dass konvertierte Dateien Originaldateien ersetzen. Das Umbenennen von Dateien könnte dazu führen, dass Dateiverweise nicht richtig konvertiert werden, sodass Beziehungen und andere Funktionen, die Dateiverweise verwenden, nicht mehr korrekt funktionieren.

   Bei Bedarf können Sie einen neuen leeren Ordner erstellen, indem Sie auf Neuen Ordner anlegen (Windows) bzw. Neuer Ordner (Mac OS) klicken.

5. Klicken Sie auf Öffnen im Dialogfeld „Mehrere Dateien öffnen".

   Wenn Sie große Dateien konvertieren, wird das Dialogfeld „Dateiformatkonvertierung" geöffnet, das den Verlauf jeder Konvertierung anzeigt. Wenn eine zu konvertierende Datei indizierte Felder enthält, können Sie Zeit sparen, indem Sie auf Überspringen klicken. Damit verschieben Sie die Indizierung auf einen späteren Zeitpunkt.

   FileMaker Pro 7 erstellt die konvertierten Dateien in dem von Ihnen angegebenen Ordner und öffnet sie. Die Originaldateien bleiben unverändert bestehen. Unter Windows wird die Dateinamenerweiterung .fp7 allen konvertierten Dateien hinzugefügt. Unter Mac OS wird die Erweiterung .fp7 allen konvertierten Dateien angehängt, die zuvor über die Erweiterung .fp3, .fp5 oder .fmj verfügt haben.

6. Verwenden Sie einen Texteditor wie Editor (Windows) oder TextEdit (Mac OS), um die Datei „Konvertierung.log" in dem Ordner zu öffnen, der die konvertierte Datenbank enthält.

Die Protokolldatei enthält Status- und Fehlermeldungen, die angeben, ob Sie manuelle Korrekturen an der konvertierten Datei vornehmen müssen, bevor Sie sie benutzen. Weitere Informationen über die Protokolldatei finden Sie unter „Verwenden des Konvertierungsprotokolls" auf Seite 28.

Hinweis Wenn Sie später die gleichen Dateien erneut konvertieren müssen, stellen Sie sicher, dass Sie sie in einen leeren Ordner konvertieren. Verschieben oder löschen Sie Dateien aus früheren Konvertierungsversuchen oder erstellen Sie einen neuen Ordner für die nächste Konvertierung. So wird vermieden, dass konvertierte Dateien während der nächsten Konvertierung umbenannt werden und Dateiverweise nicht mehr richtig funktionieren.

Konvertieren von FileMaker Pro 1.x- und 2.x-Datenbanken

FileMaker Pro 7 kann mit FileMaker Pro 1.x oder 2.x erstellte Datenbanken nicht konvertieren. Um diese Dateien mit FileMaker Pro 7 zu verwenden, müssen Sie sie mit FileMaker Pro 3.x, 4.x, 5.x oder 6.x und dann erneut mit FileMaker Pro 7 konvertieren.

Frühere Versionen von FileMaker Pro für Windows können nur 2.x-Dateien konvertieren. Wenn Sie eine 1.x-Datei konvertieren müssen, konvertieren Sie die Datei auf einem Mac OS-Computer mithilfe von FileMaker Pro 3.x, 4.x, 5.x oder 6.x.

Wenn Sie nicht über eine frühere Version von FileMaker Pro für die Konvertierung verfügen, können Sie unter www.filemaker.de/downloads eine Testversion von FileMaker Pro herunterladen und die Datei mit diesem Programm konvertieren.

Kapitel 3
Fehlerbehebung bei der Dateikonvertierung

Beheben von Konvertierungsproblemen

FileMaker Pro 7 kann eine Datei nicht öffnen

FileMaker Pro 7 kann keine Datenbanken öffnen, die mit FileMaker Pro 1x oder 2x erstellt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren von FileMaker Pro 1.x- und 2.x-Datenbanken" auf Seite 25.

Die Datei wurde nicht richtig konvertiert

- Stellen Sie sicher, dass die Datei geschlossen ist, bevor Sie sie konvertieren.
- Wenn Sie eine Kopie einer Datei konvertieren, stellen Sie sicher, dass die Originaldatei vor dem Kopieren geschlossen wurde. Andernfalls wird die Kopie nicht richtig konvertiert.
- Prüfen Sie die Datei „Konvertierung.log" im Zielordner der Konvertierung. Siehe „Verwenden des Konvertierungsprotokolls", weiter unten.
- Versuchen Sie zunächst, die Datei mit einer früheren Version von FileMaker Pro wiederherzustellen, und konvertieren Sie die Datei dann erneut. Weitere Informationen finden Sie unter „Wiederherstellen von Dateien" in der FileMaker Pro-Hilfe.

Eine Meldung zur Konsistenzprüfung oder automatischen Wiederherstellung wurde bei dem Versuch angezeigt, die Originaldatei mit der früheren FileMaker Pro-Version zu öffnen

Versuchen Sie, die Originaldatei mit Ihrer vorherigen FileMaker Pro-Version wiederherzustellen, und öffnen Sie sie dann mit derselben FileMaker Pro-Version, bevor Sie versuchen, sie mit FileMaker Pro 7 zu konvertieren.

Prüfen, ob die Konvertierung erfolgreich war

Sehen Sie in der Datei „Konvertierung.log" nach, die sich in demselben Ordner wie die konvertierte Datei befindet, und prüfen Sie die Informationen unter „Checkliste für die Konvertierung komplexer Datenbanken" auf Seite 11.

Hinweis Wenn Sie eine Datenbank konvertieren, die die Vorlage „Ausgabenbericht" verwendet hat, könnten zwei leere Layouts in Ihrer Datei enthalten sein. Sie können diese Layouts löschen.

Die konvertierte Datei akzeptiert das Passwort nicht

Passwörter in FileMaker Pro 7 unterscheiden Groß-/Kleinschreibung. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihr Passwort genau so eingeben, wie es in der früheren FileMaker Pro-Version erstellt wurde. Wenn Sie der Eigentümer der Originaldatei oder der Datenbankadministrator sind, öffnen Sie die Originaldatei mit einer früheren FileMaker Pro-Version und schlagen Sie das Passwort im Dialogfeld „Passwörter definieren" nach. Wenn Sie weder der Eigentümer der Datei noch der Datenbankadministrator sind, wenden Sie sich für die Passwortinformationen an den Datenbankadministrator.

Wenn Sie ein Passwort ändern müssen, erhalten Sie Informationen unter „Bearbeiten von bestehenden Konten" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Die konvertierte Datei wird sehr langsam geöffnet

Die konvertierte Datei enthält evtl. Dateiverweise auf externe Positionen, die in lokale Pfade geändert werden könnten, oder es werden möglicherweise Jokerzeichen in FileMaker-Netzwerkpfaden (FMNET) verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter „Schwache Leistung beim Öffnen von Dateien“ und „Jokerzeichen in konvertierten Dateiverweisen“ auf Seite 39.

Verwenden des Konvertierungsprotokolls

Das Konvertierungsprotokoll gibt den Konvertierungsstatus und etwaige bei der Konvertierung aufgetretene Probleme an, z. B. Felder mit ungültigen Namen. In den meisten Fällen können Sie die Probleme in den konvertierten Dateien beheben. Wenn die Protokolldatei ein Problem angibt, das nach der Konvertierung nur schwierig und zeitraubend zu beheben wäre, sollten Sie versuchen, das Problem in der Originaldatei in einer früheren FileMaker Pro-Version zu beheben, und die Datei dann erneut konvertieren.

Die Protokolldatei wird in demselben Ordner wie die konvertierten Dateien erstellt. Wenn Sie mit der Mehrfachdateikonvertierung mehrere Dateien gleichzeitig konvertieren, werden Informationen über den Konvertierungsstatus in einer einzigen Protokolldatei aufgezeichnet. Konvertierungsdaten werden bei der Konvertierung jeder Datei an das Ende des Protokolls gefügt.

Protokolleinträge haben das folgende Format:

```
Datum, Uhrzeit, Dateiname, Fehlernummer, Konvertierungsstatus/
Fehlermeldung
```

Hinweis Wenn die Status- oder Fehlermeldung auf ein Problem in einer Datei hinweist, die bei der Konvertierung umbenannt wurde, gibt das Protokoll den neuen Dateinamen (nicht den Originalnamen) an.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Statusmeldungen, die im Konvertierungsprotokoll erscheinen. Nicht alle Statusmeldungen werden für jede Datei aufgezeichnet. Wenn die konvertierte Datei z. B. kein Medienobjekt enthält, zeichnet die Protokolldatei keine Meldungen über Medienfelder auf.

Tipp Sie können das Konvertierungsprotokoll in eine Datenbank importieren, um zur weiteren Analyse Berichte über protokollierte Daten zu generieren.

Status von Objekten, die in der konvertierten Datei geändert oder gelöscht werden

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Die Heute-Funktion wurde durch ein Heute-Feld und ein Startscript für seine Aktualisierung ersetzt.	Keine. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktion „Heute“ nicht mehr unterstützt“ auf Seite 59.
„Status (AktuellWebSharing)“ wurde konvertiert zu „(Position (Hole (ProgrammVersion); "Web"; 1; 1) > 0)“.	Abhängig von Ihrer Verwendung von „Status (AktuellWebSharing)“ sollten Sie eventuell Ihre Formel ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Änderungen an Datenbanken, die im Web veröffentlicht sind“ auf Seite 72.

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Eine auf einem Statistikfeld basierende Sortierfolge wurde aktualisiert, um zu versuchen, das alte Verhalten nachzuempfinden.	Überprüfen Sie die Ergebnisse des Berichts. Weitere Informationen finden Sie unter „Sortieren von Datensätzen nach Bereichen für Zwischenergebnisse“ auf Seite 44.

Berichte über beschädigte Objekte in konvertierten Dateien

Fehlermeldung	Erforderliche Aktion
Feld beschädigt: *feld_name*.	Überprüfen Sie, ob für das Feld in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. Beispielsweise könnte in der konvertierten Datei eine Dateneingabeoption oder das ganze Feld fehlen.
Beziehung beschädigt: *name_der_beziehung*.	Überprüfen Sie, ob für die Beziehung und Tabelleninstanzen im Beziehungsdiagramm in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. (Beziehungsnamen werden bei der Konvertierung zu Namen von Tabelleninstanzen.) Weitere Informationen über die Anzeige des Beziehungsdiagramms finden Sie unter „Konvertierte Beziehungen“ auf Seite 42 und „Anzeigen des Beziehungsdiagramms“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
Layout beschädigt: *name_des_layouts*.	Überprüfen Sie, ob für das Layout in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. Beispielsweise könnten in der konvertierten Datei ein oder mehrere Objekte oder das ganze Layout fehlen.
Script beschädigt: *script_name*.	Überprüfen Sie, ob für das Script in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. Beispielsweise könnten in der konvertierten Datei ein oder mehrere Scriptschritte oder das ganze Script fehlen.
Formel beschädigt: *formel_feld_name*.	Überprüfen Sie, ob für die Formel in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. Die Formel könnte aufgrund von Syntaxänderungen in FileMaker Pro 7 „auskommentiert“ worden sein.
Zugriffsrecht beschädigt: <Unbekannt>.	Überprüfen Sie, ob für Konten und Berechtigungen in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind. Aus Sicherheitsgründen werden spezifische Konto- und Berechtigungsinformationen nicht protokolliert.
Werteliste beschädigt: *name_der_werteliste*.	Überprüfen Sie, ob für die Werteliste in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind.
Dateiverweis beschädigt: *dateiverweis_name*.	Überprüfen Sie, ob für den Dateiverweis in der konvertierten Datei Attribute verloren gegangen sind.

Ungültige Objektnamen in konvertierten Dateien

Fehlermeldung	Erforderliche Aktion
Ungültiger Feldname: *feld_name*.	Keine. Aber prüfen Sie, ob Formeln vorhanden sind, die auf das Feld in der konvertierten Datei verweisen. Die Formeln wurden evtl. so geändert, dass sie die Benutzung eines reservierten Zeichens oder Worts in einem Feldnamen erlauben. Siehe „Ungültige Zeichen und Wörter in Feldnamen, die in Formeln benutzt werden“ auf Seite 53.
Ungültiger Beziehungsname: *name_der_beziehung*.	Keine. Aber prüfen Sie eventuell Tabelleninstanzen im Beziehungsdiagramm in der konvertierten Datei. (Beziehungsnamen werden bei der Konvertierung zu Namen von Tabelleninstanzen.) Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertierte Beziehungen“ auf Seite 42.
Ungültiger Scriptname: *script_name*.	Keine. Aber prüfen Sie eventuell das Script in der konvertierten Datei. Der Scriptname wurde vielleicht verkürzt. Siehe „Scriptnamen wurden verkürzt“ auf Seite 68.
Ungültiger Passwortname: <Unbekannt>.	Überprüfen Sie das Konto und das Passwort in der konvertierten Datei. Aus Sicherheitsgründen werden Passwortinformationen nicht protokolliert.

Doppelte Objektnamen in konvertierten Dateien

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Doppeltes Feld: *feld_name*.	Überprüfen Sie das Feld in der konvertierten Datei. Duplikate wurden eventuell umbenannt. Sie können das Feld nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7 nach Wunsch manuell umbenennen. Informationen über Objekte, die bei der Konvertierung umbenannt werden können, finden Sie unter „Reservierte Wörter“ auf Seite 53.
Doppelte Beziehung: *name_der_beziehung*.	Überprüfen Sie die Beziehung im Beziehungsdiagramm in der konvertierten Datei. Duplikate wurden eventuell umbenannt. (Beziehungsnamen werden bei der Konvertierung zu Namen von Tabelleninstanzen.) Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertierte Beziehungen“ auf Seite 42 und „Anzeigen des Beziehungsdiagramms“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
Doppelte Berechtigungen: *berechtigungs_nameX*.	Überprüfen Sie Berechtigungen in der konvertierten Datei. Zwei identische Berechtigungen wurden auf der Basis von Gruppeneinstellungen in der Originaldatei erstellt. In der konvertierten Datei haben sie denselben Namen, wobei einem der beiden Namen eine Zahl angefügt wurde (z. B. GruppeA/GruppeA2).

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Doppelter Dateiverweis: *dateiverweis_name*	Überprüfen Sie den Dateiverweis in der konvertierten Datei. Duplikate wurden eventuell umbenannt (siehe „Dateiverweise“ auf Seite 37 und „Verschiedene Fehlermeldungen“ weiter unten). Sie können den Dateiverweis nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7 nach Wunsch manuell umbenennen.

Statusmeldungen für Konten

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Gastkonto deaktiviert.	Überprüfen Sie die Kontoeinstellungen in der konvertierten Datei. Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte“ auf Seite 33 und „Erläuterung von Konten, Berechtigungen und erweiterten Zugriffsrechten“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
Standardbenutzerkonto fehlt.	Überprüfen Sie die Kontoeinstellungen in der konvertierten Datei. Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte“ auf Seite 33 und „Erläuterung von Konten, Berechtigungen und erweiterten Zugriffsrechten“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Verschiedene Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Erforderliche Aktion
Datensatz beschädigt: *datensatz_nummer*.	Verwenden Sie Ihre vorherige FileMaker Pro-Version, um den angegebenen Datensatz in der Originaldatei zu überprüfen. Vergleichen Sie ihn dann mit dem entsprechenden Datensatz in der konvertierten Datei. Die Datensatznummer gibt die aktuelle Datensatznummer an, die neben dem Buchsymbol im Statusbereich angezeigt wird. Sie beruht auf dem vollständigen Datenbestand. Um den korrekten Datensatz in der Originaldatenbank zu finden, stellen Sie sicher, dass alle Datensätze in der Originaldatenbank angezeigt sind (über Datensätze > Alle Datensätze anzeigen) und dass die Daten unsortiert sind. Navigieren Sie dann mithilfe des Lesezeichens zu dem Datensatz, der in der Datei „Konvertierung.log“ angegeben ist.
Unbekannter Fehler: *fehler_text*.	Notieren Sie den Fehlertext für den Fall, dass Sie sich an den Technischen Support von FileMaker, Inc. wenden müssen.

Fehlermeldung	Erforderliche Aktion
Feldwiederholung außerhalb des Bereichs übersprungen: *x*.	Überprüfen Sie Daten in dieser Wiederholung in der Originaldatei. Sie wurde als beschädigt identifiziert und nicht konvertiert.
Unbekannten Feldschlüssel übersprungen.	Stellen Sie sicher, dass alle Felder konvertiert wurden.
Formelauswertungsfehler: *feld_name*.	Überprüfen Sie die Formel in der konvertierten Datei auf Fehler. Fehler sind in der Formelüberprüfung, der automatischen Eingabe oder im Formelfeld möglich.
Konvertierung abgebrochen.	Keine, wenn Sie die Konvertierung manuell abgebrochen haben. Überprüfen Sie andernfalls, ob das Konvertierungsprotokoll Konvertierungsprobleme aufgezeichnet hat.

Verschiedene Statusmeldungen

Statusmeldung	Erforderliche Aktion
Nicht benötigter Dateiverweis gelöscht: *dateiverweis_name*.	Keine. Wenn ein doppelter Dateiverweis gelöscht wird, zeigt der verbleibende Dateiverweis auf die entsprechende Datei. Beispiel: Wenn die Originaldatei zwei Dateiverweise (Verweis1 und Verweis2) enthielt, die auf dieselbe Datei zeigten, wird Verweis2 bei der Konvertierung gelöscht und Verweis1 wird überall eingefügt, wo vorher Verweis2 verwendet wurde.
Windows-Einstellungen für „Drucker einrichten" prüfen: *script_name*.	Druckereinstellungen werden in Windows eventuell nicht korrekt konvertiert. Prüfen Sie nach der Konvertierung alle Einstellungen in Scripts, die die Scriptschritte „Drucker einrichten" und „Drucken" verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckereinstellungen (Windows)" auf Seite 46.
Windows-Einstellungen für „Drucken" prüfen: *script_name*.	Druckereinstellungen werden in Windows eventuell nicht korrekt konvertiert. Prüfen Sie nach der Konvertierung alle Einstellungen in Scripts, die die Scriptschritte „Drucker einrichten" und „Drucken" verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckereinstellungen (Windows)" auf Seite 46.

Kapitel 4
Änderungen während der Konvertierung

In vielen Fällen werden Dateien vollständig konvertiert und sind ohne weitere Anpassungen einsatzbereit. Viele der in diesem Kapitel behandelten Änderungen dienen nur zur Information und werden dokumentiert, damit Sie Bereiche erkennen, die während der Konvertierung geändert werden. Jedoch müssen Sie unter Umständen Änderungen an Ihren Dateien vornehmen, damit Ihre Datenbank wie mit früheren FileMaker Pro-Versionen funktioniert.

Wichtig Sie können PDF-Dateien der FileMaker 7-Dokumentation von www.filemaker.de/downloads herunterladen. Aktualisierungen dieses Dokuments erhalten Sie ebenfalls auf der Website. Weitere Überlegungen zu Upgrade, Konvertierung und Migration finden Sie auf der Website www.filemaker.de/support in der TechInfo Knowledge Base und anderen Ressourcen.

Zugriffsrechte

FileMaker Pro 7 führt viele Änderungen und Verbesserungen im Bereich Datenbankzugriff und Sicherheit ein.

In früheren Versionen von FileMaker Pro	In FileMaker Pro 7
Passwörter beschränken Zugriff auf eine Datei und definieren die Aktionen, die in der Datei möglich sind (z. B. Datensätze erstellen, löschen oder drucken).	**Konten** beschränken Zugriff auf eine Datei, indem der Benutzer einen Kontonamen und (gewöhnlich) ein Passwort eingeben muss. Gültige Kontoinformationen sind erforderlich, um eine geschützte Datei zu öffnen.
Gruppen definieren einen spezifischeren Zugriff auf die Datei, z. B. die Layouts oder Felder, die angezeigt werden können.	**Berechtigungen** legen eine Ebene des Zugriffs auf eine Datei fest, z. B. welche Layouts angezeigt werden, welche Menüs verfügbar sind und ob das Drucken erlaubt ist. **Erweiterte Zugriffsrechte** bestimmen die Optionen zur gemeinsamen Datenbenutzung, die eine Berechtigung erlaubt, z. B. ob Benutzer eine gemeinsam benutzte Datei öffnen oder eine Datenbank in einem Webbrowser anzeigen können.

Bei der Konvertierung einer vorherigen Dateiversion werden Zugriffsrechte wie folgt umgewandelt:

- Jedes Passwort wird in ein Konto umgewandelt.
- Passwörter und Gruppen werden in die entsprechende Anzahl an Berechtigungen konvertiert, die für dieselben Zugriffsebenen erforderlich sind, die durch die Passwörter und Gruppen in der vorherigen Datei gewährt wurden.
- FileMaker Pro 7 fügt während der Konvertierung bestimmte Standardkonten und Berechtigungen hinzu.

Die drei folgenden Abschnitte bieten Einzelheiten über die Konvertierung von Zugriffsrechten.

Hinweis Wenn Sie in einer früheren Version von FileMaker Pro den Zugriff auf im Web veröffentlichte Datenbanken mithilfe der Web-Sicherheitsdatenbank gesteuert haben, finden Sie weitere Informationen über die Konvertierung dieser Zugriffseinstellungen unter „Definieren von Konten und Berechtigungen für Dateien, die durch die Web-Sicherheitsdatenbank geschützt sind“ auf Seite 75.

Passwörter

Während der Konvertierung werden Passwörter zu Konten in FileMaker Pro 7 konvertiert. Da in FileMaker Pro 7 für ein Konto sowohl ein Kontoname als auch ein Passwort erforderlich ist, werden in der konvertierten Datei der Kontoname und das Passwort anfangs auf das Passwort aus der Originaldatei gesetzt.

Wichtig Nach der Konvertierung kann jede Person mit der Berechtigung, das Dialogfeld „Konten und Zugriffsrechte definieren" zu öffnen, alle Passwörter sehen. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie entweder jeden Kontonamen so ändern, dass er nicht mehr dem Passwort entspricht, oder jedes Passwort so ändern, dass es nicht mehr dem Kontonamen entspricht. (Sie können auch für jedes Konto festlegen, dass das Passwort durch den Benutzer geändert werden muss, wenn er sich das nächste Mal anmeldet.)

Beachten Sie auch das Folgende hinsichtlich konvertierter Passwörter:

- Wenn die zu konvertierende Datei die Dokumenteinstellung Standardpasswort verwenden benutzt, um die Datei automatisch mit einem bestimmten Passwort zu öffnen, wird dieses Passwort in der konvertierten Datei als ein Anmelden mit-Kontoname und -Passwort im Dialogfeld „Dateioptionen" beibehalten. Wenn Sie später den Kontonamen oder das Passwort dieses Kontos ändern, müssen Sie unbedingt auch die Einstellungen unter Anmelden mit im Dialogfeld „Dateioptionen" ändern. Andernfalls verlangt die Datei beim Öffnen die Eingabe von Kontoinformationen.
- Frühere FileMaker Pro-Versionen erlauben die Definition eines leeren Passworts, „(ohne Passwort)", das Benutzern ohne Passwort das Öffnen einer Datenbank mit beschränkten Zugriffsrechten gestattet. Wenn eine Datei aus einer früheren FileMaker Pro-Version ein leeres Passwort enthält, wird das Gastkonto in der konvertierten Datei aktiviert. Wenn kein leeres Passwort vorhanden ist, ist das Gastkonto in der konvertierten Datei deaktiviert.
- Passwörter in FileMaker Pro 7 unterscheiden Groß-/Kleinschreibung. In früheren Versionen von FileMaker Pro unterscheiden Passwörter die Groß-/Kleinschreibung nicht. Wenn z. B. das Passwort „Andere" konvertiert wird, müssen Sie es als „Andere" eingeben, damit es akzeptiert wird. Die frühere Version hätte auch „andere" und „ANDERE" akzeptiert, aber in FileMaker Pro 7 ist das nicht mehr der Fall.

Wenn Sie eine Datei konvertieren, die keine Passwörter enthält (eine ungeschützte Datei), verfügt die konvertierte Datei anfangs über zwei Standardkonten:

- **Admin:** Dieses Konto wird nur mit einem Kontonamen (ohne Passwort) angelegt und erhält die Berechtigung „Voller Zugriff". Die Datei wird automatisch mit der höchsten Zugriffsebene geöffnet. Sie können den Zugriff auf die Datei beschränken, indem Sie Konten definieren und die Option Anmelden mit im Dialogfeld „Dateioptionen" deaktivieren.
- **Gast:** Dieses Konto ist in ungeschützten Dateien vorhanden, aber deaktiviert.

Gruppen

Bei der Konvertierung werden Berechtigungen angelegt, die auf der Definition von Passwörtern und Gruppen in der Originaldatei beruhen. Die konvertierte Datei enthält eine Berechtigung für jede eindeutige Kombination von Passwort-/Gruppeneinstellungen in der Originaldatei. Dies liefert zwar die geeignete Anzahl an Berechtigungen für dieselben Zugriffsebenen, die in der vorherigen Datei zur Verfügung stehen, aber die Anzahl der Berechtigungen entspricht wahrscheinlich nicht der Anzahl der Gruppen. Abhängig davon, wie in der Originaldatei Passwörtern Gruppen zugewiesen werden, kann Ihre konvertierte Datei eine größere oder kleinere Anzahl an Berechtigungen enthalten.

Die Namen der konvertierten Berechtigungen beruhen auf den Gruppennamen in der Datei, die konvertiert wird:

- Wenn die Originaldatei Passwörter enthält, denen eine einzelne Gruppe zugewiesen ist, dann sind in der neuen Datei einige Berechtigungsnamen identisch mit den ursprünglichen Gruppennamen.
- Wenn die Originaldatei Passwörter enthält, denen mehrere Gruppen zugewiesen sind, dann kombinieren in der neuen Datei einige Berechtigungsnamen mehrere Gruppennamen aus der Originaldatei.
- Wenn die Originaldatei Passwörter enthält, denen keine Gruppe zugewiesen ist, enthält die konvertierte Datei eine oder mehrere generische Berechtigungen mit den Namen „Berechtigung 1“, „Berechtigung 2“ usw.

Eventuell erscheinen einige Gruppen in der konvertierten Datei nicht. Dies ist in folgenden Fällen möglich:

- Zwei oder mehr Gruppen in der Originaldatei verfügen über identische Einstellungen. In diesem Fall wird die erste Instanz der Gruppe in der konvertierten Datei behalten und die Duplikate werden ignoriert.
- Einer Gruppe sind keine Passwörter (außer dem Hauptpasswort) zugewiesen. Unbenutzte Gruppen werden in der konvertierten Datei nicht in Berechtigungen umgewandelt.

Beachten Sie bei der Konvertierung von Passwörtern und Gruppen in Berechtigungen auch Folgendes:

- Der konvertierten Datei werden immer drei Standardberechtigungen hinzugefügt: Voller Zugriff, Nur Dateneingabe, Nur Lesezugriff.
- Wenn die Datei, die Sie konvertieren, über FileMaker-Netzwerk-Sharing mit der Einstellung Mehrbenutzer oder Mehrbenutzer(ausgeblendet) gemeinsam benutzt wird, ist das erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über FileMaker-Netzwerk für alle Berechtigungen in der konvertierten Datei aktiviert. Wenn FileMaker-Netzwerk-Sharing aktiviert und die konvertierte Datei geöffnet ist, kann jeder Client mit einer gültigen Kontoinformation die gemeinsam benutzte Datei öffnen. (Wenn das Gastkonto aktiviert ist, sind keine Kontoinformationen zum Öffnen der Datei erforderlich.) Sie sollten das erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über FileMaker-Netzwerk und die Option Erweiterte Zugriffsrechte verwalten für bestimmte Berechtigungen deaktivieren. Wenn die Datei auf Mehrbenutzer(ausgeblendet) eingestellt war, wird auch die FileMaker-Netzwerk-Sharing-Option Nicht im Dialog „Remote-Datei öffnen“ anzeigen in der Datei aktiviert.

- Alle übrigen Standardeinstellungen der erweiterten Zugriffsrechte (Zugriff über Instant Web Publishing, Zugriff über ODBC/JDBC und Zugriff über FileMaker Mobile) sind in der konvertierten Datei immer deaktiviert, selbst wenn die Konvertierung für gemeinsame Benutzung im Web, über ODBC oder FileMaker Mobile konfiguriert ist. Sie müssen diese erweiterten Zugriffsrechte für jede entsprechende Berechtigung aktivieren.
- Für FileMaker Developer können eigenständige Runtime-Lösungen, die mit einer früheren Version des Developer Tools erstellt wurden, in FileMaker Pro 7-Dateien konvertiert werden. (Die konvertierten Dateien werden nicht mehr als Runtime-Lösung gebunden, d. h. alle Benutzer müssen nach der Konvertierung über eine FileMaker Pro 7-Lizenz verfügen.) Wenn das Developer Tool die Runtime-Lösung mit der Option Änderung der Datenbankstruktur dauerhaft unterbinden erstellt hat, enthalten die konvertierten Dateien kein Konto mit der Berechtigung „Voller Zugriff" und es sind keine Änderungen möglich, für die die volle Zugriffsberechtigung erforderlich ist.

Beispielkonvertierung von Passwörtern und Gruppen in Konten und Berechtigungen

Die folgende Tabelle zeigt die Passwort- und Gruppeneinstellungen in einer FileMaker Pro-Beispieldatenbank. Es gibt neun Passwörter und zwei Gruppen. Jedes Passwort ist einer Gruppe, mehreren Gruppen oder keiner Gruppe zugewiesen. Jedes Passwort hat eindeutige Einstellungen, außer „Benutzer 2a" (identisch mit „Benutzer 2") und „Benutzer 3a" (identisch mit „Benutzer 3").

Passwort	Jedem Passwort zugewiesene Gruppe(n)
dbadmin (Hauptpasswort)	Dieses Passwort bietet Zugriff auf die ganze Datei.
Benutzer 1	Gruppe A
Benutzer 2	Gruppe B
Benutzer 2a	Gruppe B
Benutzer 3	Gruppe A Gruppe B
Benutzer 3a	Gruppe A Gruppe B
Benutzer 4	Gruppe A Gruppe B
Benutzer 5	Keine Gruppe zugewiesen
Benutzer 6	Keine Gruppe zugewiesen

Nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7 enthält die Datenbank zehn Konten und elf Berechtigungen:

Konto	Zugewiesene Berechtigungen	Kommentare
dbadmin	Voller Zugriff	Jedes Hauptpasswort in der ursprünglichen Datei wird in ein Konto umgewandelt, dem die Berechtigung „Voller Zugriff" zugewiesen ist.
Benutzer 1	Gruppe A	

Konto	Zugewiesene Berechtigungen	Kommentare
Benutzer 2	Gruppe B	Da die Passwörter „Benutzer 2“ und „Benutzer 2a“ identische Einstellungen haben und derselben Gruppe zugewiesen sind, erstellt die konvertierte Datei für beide dieselbe Berechtigung und weist sie ihnen zu.
Benutzer 2a	Gruppe B	
Benutzer 3	Gruppe A/Gruppe B	Da die Passwörter „Benutzer 3“ und „Benutzer 3a“ identische Einstellungen haben und denselben Gruppen zugewiesen sind, erstellt die konvertierte Datei für beide dieselbe Berechtigung und weist sie ihnen zu.
Benutzer 3a	Gruppe A/Gruppe B	
Benutzer 4	Gruppe A/Gruppe B 2	Obwohl das Passwort „Benutzer 4“ denselben Gruppen wie „Benutzer 3“ und „Benutzer 3a“ zugewiesen ist, enthält die konvertierte Datei eine andere Berechtigung, die die eindeutigen Einstellungen des Passworts „Benutzer 4“ enthält.
Benutzer 5	Berechtigung	Da den Passwörtern „Benutzer 5“ und „Benutzer 6“ keine Gruppen zugewiesen sind und diese Passwörter über unterschiedliche Einstellungen verfügen, enthält die konvertierte Datei zwei generische Berechtigungen auf der Basis der eindeutigen Einstellungen in jedem Passwort.
Benutzer 6	Berechtigung 2	
	Nur Dateneingabe	Jeder konvertierten Datei werden drei Standardberechtigungen hinzugefügt: Voller Zugriff (Konto dbadmin), Nur Dateneingabe, Nur Lesezugriff (Gast).
Gast	Nur Lesezugriff	

Gemeinsame Benutzung einer Datenbank, die auf einer CD-ROM gespeichert ist

In älteren Versionen von FileMaker Pro konnte eine Einzelbenutzer-Datenbank, die auf einer CD-ROM gespeichert war, geöffnet und als Mehrbenutzer-Datenbank bereitgestellt werden. Um eine solche Datenbank in der aktuellen Version von FileMaker Pro gemeinsam zu nutzen, müssen Sie Sharing aktivieren, bevor Sie die Datei auf eine CD-ROM kopieren.

Dateiverweise

FileMaker Pro bezieht anhand von *Dateiverweisen* Datenbankinformationen aus externen Dateien, Tabellen, Scripts oder Wertelisten. Dateiverweise waren in früheren FileMaker Pro-Versionen nicht sichtbar, aber in FileMaker Pro 7 können Sie sie besser steuern.

Die folgende Tabelle beschreibt, wie bestehende Dateiverweise konvertiert werden:

Wenn die Quelldatei und das Ziel des Dateiverweises gefunden werden	Vor der Konvertierung speichert der Dateiverweis	Nach der Konvertierung speichert der Dateiverweis
Auf demselben Laufwerk (Windows), Volume (Mac OS) oder FileMaker-Host und Nur relativen Pfad speichern wurde für den Dateiverweis angegeben.	Den relativen Pfad	Den relativen Pfad **Beispiel:** file:Rechnungen
Auf demselben Laufwerk (Windows) bzw. Volume (Mac OS) und Nur relativen Pfad speichern wurde für den Dateiverweis nicht angegeben.	Den relativen und den vollständigen Pfad	Den relativen und den vollständigen Pfad **Beispiel:** file:/C:/datenbanken/vertrieb/aktuell; file:../vertrieb/aktuell
Auf einem anderen Laufwerk (Windows) bzw. Volume (Mac OS), unabhängig von der Einstellung Nur relativen Pfad speichern.	Den vollständigen Pfad	Den vollständigen Pfad **Beispiel:** file:/D:/datenbanken/vertrieb/aktuell; file:../vertrieb/aktuell
Auf einem FileMaker-Host und Nur relativen Pfad speichern wurde für den Dateiverweis nicht angegeben.	Den Netzwerkpfad	Den Netzwerkpfad **Beispiel:** fmnet: /10.0.0.7/aktuell; file:../vertrieb/ aktuell

In früheren FileMaker Pro-Versionen steht das Kontrollkästchen Nur aktuellen Pfad speichern an folgenden Stellen zur Verfügung:

- in allen Dialogfeldern, die eine Host-Schaltfläche enthalten, wenn die Datei einer Datenbanklösung hinzugefügt wird.
- wenn Sie eine Datei für den Scriptschritt „Datensätze importieren“, „Öffnen“, „Schließen“ oder „Wiederherstellen“ angeben.
- wenn Sie eine Werteliste aus einer anderen Datei oder eine Beziehung für eine Datei angeben.

Hinweis Ein konvertierter Dateiverweis kann auf mehrere Arten auf dieselbe Datei verweisen (z. B. verschiedene Stellen, an denen die Datei vor der Konvertierung gespeichert war).

Benennung für Dateiverweise

Da Dateiverweisnamen eindeutig sein müssen, werden bei Auftreten mehrerer Verweise auf dieselbe Datei an die Namen der Dateiverweise Nummern angefügt (z. B. könnten die Dateiverweise mit dem Namen DateiA, DateiA2, DateiA3 auf eine einzige Datei verweisen (<*Pfad*>/DateiA)).

Doppelte Dateiverweise

Einige doppelte Dateiverweise werden während der Konvertierung automatisch gelöscht, andere nicht. Zum Beispiel werden Dateiverweise auf Beziehungen, auf externe Dateien verweisende Wertelisten und bestimmte Scriptschritte (wie die Scriptschritte „Datensätze importieren" und „Datensätze exportieren") in *benannte Dateiverweise* umgewandelt. Benannte Dateiverweise, die im Dialogfeld „Dateiverweise definieren" sichtbar sind, werden bei der Konvertierung dupliziert.

Gehen Sie beim Löschen von Duplikaten nach der Konvertierung äußerst sorgfältig vor. Ein Database Design Report, der mit FileMaker Developer erstellt wurde, hilft Ihnen, Dateiverweise aufzufinden und zu überprüfen, bevor Sie sie löschen. Weitere Informationen über das Arbeiten mit Dateiverweisen finden Sie unter „Definieren von Dateiverweisen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Schwache Leistung beim Öffnen von Dateien

Wenn das Öffnen einer konvertierten Datei lange dauert, zeigen eventuell Dateiverweise auf externe Positionen. Sie können die Geschwindigkeit verbessern, mit der Dateien geöffnet werden, indem Sie die Dateiverweise, wenn möglich, auf lokale Pfade zurücksetzen oder die IP-Adresse oder den Domänennamen des Computers eingeben, auf dem sich die Remote-Datei befindet.

Mac OS: FileMaker Pro 7 speichert keinen Alias-Datensatz mehr mit dem Dateiverweis, daher werden einige Alias-Funktionen (wie die automatische Suche nach verlagerten oder umbenannten Dateien) nicht mehr unterstützt. Das resultierende Verhalten entspricht damit beim Arbeiten in Datenbanken eher der Erwartung des Benutzers.

Jokerzeichen in konvertierten Dateiverweisen

Dateiverweise, die ein Sternchen (*) als Jokerzeichen enthalten, werden mit dem Sternchen an der entsprechenden Stelle konvertiert und reduzieren damit eventuell die Geschwindigkeit, in der FileMaker Pro Netzwerkdateipfade auflösen kann.

Das Format des konvertierten Pfads hängt davon ab, wie er ursprünglich angegeben wurde. Wenn z. B. die Datei, die Sie konvertieren, über FileMaker-Netzwerke gemeinsam benutzt oder von FileMaker Server bereitgestellt wird und ein Netzwerkdateipfad in einem Script oder in einer Werteliste angegeben ist, ändert sich das Format des konvertierten Dateiverweises gemäß der ursprünglichen Angabe des Pfads.

- Wenn Sie die Datei aus einer Dateiliste im Dialogfeld „Datei öffnen" gewählt haben, nachdem die IP-Adresse des Hostcomputers angegeben wurde, hat der Pfad das folgende Format:

  ```
  fmnet:/<IP_Adresse>/VerkaufsBerichte
  ```

  Dateiverweise in diesem Format können unverändert belassen werden.
- Wenn Sie die Datei aus einer Dateiliste im Dialogfeld „Datei öffnen" gewählt haben, ohne dass die IP-Adresse des Hostcomputers angegeben wurde, hat der Pfad das folgende Format:

  ```
  fmnet:/*/VerkaufsBerichte
  ```

  Wenn Sie nach der Konvertierung auf Dateiverweise in diesem Format stoßen, sollten Sie Sternchen durch den Domänennamen (z. B. `fmserver1.firma.com`) oder die IP-Adresse des Hostcomputers ersetzen. Wenn sich die referenzierte Datei auf demselben Server wie die verweisende Datei befindet, ändern Sie am besten den Dateiverweis in einen relativen Pfad. Beispiel:

  ```
  file:VerkaufsBerichte
  ```

Wenn Sie einen relativen Pfad für Dateien verwenden, die sich auf demselben Computer befinden, und später die Datenbank auf einen anderen Computer verlagern, brauchen Sie die Dateiverweise nicht zu aktualisieren.

Dokument-Voreinstellungen

Bei der Konvertierung werden Dokumenteinstellungen in Dateioptionen umgewandelt. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen von Dateioptionen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Dokumenteinstellungen, die in früheren Versionen von FileMaker Pro vorhanden waren, wurden wie folgt geändert:

- Die Einstellung Kompatible Grafiken speichern ist nicht mehr verfügbar. FileMaker Pro 7 kopiert jede Grafik in ihrem Originalformat und erstellt bei Bedarf eine zusätzliche Kopie der Grafik in plattformübergreifendem Format, die zusätzlich zur Originalgrafik gespeichert wird. Abhängig von der Anzahl der in Ihrer Datenbank gespeicherten Grafiken kann die Speicherung doppelter Grafiken die Datei vergrößern.
- Die Einstellung „Position des Rechtschreibdialogs" ist nicht mehr verfügbar, da die Rechtschreibprüfung in FileMaker Pro 7 während einer Arbeitssitzung die Positionsdaten von Fenstern beibehält.
- Mac OS: Wenn Sie mit der Mac OS-Version von FileMaker Pro 7 eine Datei konvertieren, die in einer früheren Version von FileMaker Pro für Windows erstellt wurde, wird die Rechtschreiboption Menüleiste blinkt für ein unbekanntes Wort in Warnton umgewandelt.
- Die Dokumenteinstellung Standardpasswort verwenden wird in eine Dateioption Anmelden mit umgewandelt, die das alte Passwort sowohl als Kontoname als auch als Passwort in FileMaker Pro 7 verwendet. Dadurch wird dieses Passwort im Dialogfeld "Dateioptionen" sichtbar, was ein Sicherheitsrisiko darstellen kann. Sie sollten zur vollständigen Sicherheit der Datenbank den Kontonamen und das Passwort ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Passwörter" auf Seite 34.

Ausgeblendete Dateien

In früheren FileMaker Pro-Versionen wurde eine Datei, deren Name direkt vor der Dateinamenerweiterung einen Unterstrich aufwies (z. B. datenbank_.fp3), in der Liste bereitgestellter Dateien des Dialogfelds „Hosts" ausgeblendet. Dieses Verhalten wird in FileMaker Pro 7 nicht mehr unterstützt. Um eine konvertierte Datei auszublenden, aktivieren Sie Nicht im Dialog „Remote-Datei öffnen" anzeigen im Dialogfeld „FileMaker-Netzwerkeinstellungen".

Hinweis Wenn die Originaldatei auf Mehrbenutzer (ausgeblendet) eingestellt war, wird die Option Nicht im Dialog „Remote-Datei öffnen" anzeigen in der konvertierten Datei aktiviert. Siehe „Gruppen" auf Seite 35.

Beibehalten von Anwenderwörterbuchdaten

Während der Konvertierung wird der Verweis auf ein Anwenderwörterbuch je nachdem gehandhabt, ob Sie das Standard-Anwenderwörterbuch oder ein eigenes Anwenderwörterbuch verwenden.

- **Standard-Anwenderwörterbuch:** Wenn Sie eine Datenbankdatei konvertieren, die das Standard-Anwenderwörterbuch (user.upr) verwendet, verweist die konvertierte Datei auf die Datei user.upr im neuen FileMaker Pro 7-Ordner. Daher sollten Sie die Datei user.upr aus dem früheren FileMaker Pro-Anwendungsordner in den FileMaker Pro 7-Ordner kopieren oder die Daten aus der Datei user.upr in die FileMaker Pro 7-Datei user.upr exportieren, bevor Sie die konvertierte Datenbank verwenden. Sie können vor oder nach der Konvertierung die Datei kopieren oder ihren Inhalt exportieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Bearbeiten von Anwenderwörterbüchern" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
- **Eigenes Anwenderwörterbuch:** Wenn Sie eine Datenbankdatei konvertieren, die ein eigenes Anwenderwörterbuch verwendet, sucht die konvertierte Datei weiter nach dem Wörterbuch an seinem ursprünglichen Speicherort. Wenn Sie das Wörterbuch von diesem Speicherort verschieben oder löschen, hat die konvertierte Datei keinen Zugriff mehr auf die Informationen in diesem Wörterbuch. Dies könnte versehentlich geschehen, wenn sich das eigene Originalwörterbuch bei der Konvertierung im früheren FileMaker Pro-Ordner befindet und Sie später die frühere FileMaker Pro-Version deinstallieren.

Um Wörterbuchinformationen zu behalten, verschieben Sie das vorhandene eigene Anwenderwörterbuch vor oder nach der Konvertierung in den FileMaker Pro 7-Ordner. Öffnen Sie die Datei nach der Konvertierung und geben Sie an, dass sie Ihr eigenes Wörterbuch verwenden soll. Weitere Informationen finden Sie unter „Bearbeiten und Auswählen eines Rechtschreibwörterbuchs" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Hinweis Wenn Sie Ihrem Anwenderwörterbuch in FileMaker Pro 3.x oder früher oder in einem Claris-Produkt Wörter hinzugefügt haben, können Sie diese Wörter in Ihr FileMaker Pro-Anwenderwörterbuch aufnehmen. Exportieren Sie zunächst die Wörter aus dem vorherigen Anwenderwörterbuch in eine Textdatei und importieren Sie dann die Textdatei in das FileMaker Pro-Anwenderwörterbuch.

Änderungen in Layouts

Geänderte Textstile und Schriftanzeige in Layouts

Die folgenden Probleme können bei der Anzeige von Schriften in konvertierten Dateien auftreten:

- Wenn Sie Schriften in geringer Punktgröße oder feine, Serifen-basierte Schriften in Layouts verwendet haben, sehen diese eventuell nach der Konvertierung anders aus. Das liegt an der Anti-Aliasing-Technologie, die jetzt in FileMaker Pro 7 verwendet wird. Anti-Aliasing verbessert im Allgemeinen das Erscheinungsbild von Schriften, aber einige können verschwommen wirken.
- FileMaker Pro 7 könnte Probleme bei der Konvertierung von Schriften haben, die ursprünglich in einer FileMaker Pro-Version definiert wurden, die älter als 1.x ist. Wenn die Originalschrift nicht auffindbar ist, wird die Schrift verwendet, die beim Konvertieren der Datei in FileMaker Pro 1.x oder später benutzt wurde.

- Windows: Wenn Ihre Datei Nicht-TrueType-Schriften verwendet, werden diese bei der Konvertierung durch TrueType-Schriften ersetzt. Verwenden Sie beim Erstellen von neuen Dateien in FileMaker Pro 7 stets TrueType-Schriften, die sowohl von Windows als auch vom Mac OS unterstützt werden und damit plattformübergreifend geeignet sind.

  Hinweis Schriften können dennoch ersetzt werden, wenn eine angegebene Schrift auf der anderen Plattform nicht verfügbar ist.

  Tipp Dienstprogramme anderer Hersteller sind zur Konvertierung von Schriften aus anderen Formaten in TrueType-Format verfügbar.

- Mac OS: Die Stile Konturschrift und Schattiert werden bei der Konvertierung in den Stil Standard umgewandelt.

Änderungen in der Liniendarstellung

FileMaker Pro 7 verbessert die Glättung von Objekten in Layouts, z. B. von diagonalen Linien, Kurven und gedrehten Objekten. Jedoch können vertikale und horizontale Geraden in Layouts geringfügig dicker und farbige Linien etwas blasser als in den Originaldateien wirken.

Änderungen im Verhalten von Feldern in Kopf- und Fußbereichen

FileMaker Pro 7 gestattet Dateneingabe in Felder in Kopf- und Fußbereichen. Wenn ein Feld zuvor als Taste definiert wurde, kann diese Änderung die unerwartete Folge haben, dass der Textzeiger in das Feld gesetzt wird, anstatt dass die Taste aktiviert wird. Nach der Konvertierung der Datei können Sie das Verhalten der vorherigen FileMaker Pro-Version wiederherstellen, indem Sie die Dateneingabe für entsprechende Felder in Kopf- bzw. Fußbereichen explizit deaktivieren. (Wählen Sie das Feld im Layoutmodus aus und wählen Sie Format > Feldverhalten und aktivieren Sie die geeigneten Optionen für Feld kann aktiviert werden.)

Konvertierte Beziehungen

FileMaker Pro 7 erlaubt mehrere Tabellen pro Datei, daher können Beziehungen jetzt zwischen Tabellen in einer einzelnen Datei bestehen. Wenn Sie jedoch relationale Datenbanken, die aus mehreren Dateien bestehen, in FileMaker Pro 7 konvertieren, werden die separaten Dateien nicht in eine Einzeldatei mit mehreren Tabellen kombiniert.

Beziehungen

Wenn Sie Beziehungen in einer Datei in einer früheren FileMaker Pro-Version benannt haben, ist nach der Konvertierung der Beziehungsname der Name, den die Tabelleninstanz im Beziehungsdiagramm aufweist. Die Merkmale der Beziehung (Einstellungen, die das Erstellen oder Löschen von Datensätzen und Sortieranforderungen für die Beziehung festlegen) sind die Eigenschaften, die für die konvertierte Beziehung definiert sind. Die Bezugsdatei wird eventuell nicht namentlich im Beziehungsdiagramm und auch nicht in der Registerkarte „Tabellen" des Dialogfelds „Datenbanken definieren" angezeigt. Um den Namen der Quelltabelle und den Namen ihrer Bezugsdatei anzuzeigen, platzieren Sie den Zeiger auf dem Pfeil links neben dem Tabellennamen in einer Tabelleninstanz.

Hinweis Wenn Sie das Beziehungsdiagramm erstmals nach der Dateikonvertierung anzeigen, ist die Stammtabelle am oberen Rand des Diagramms zentriert. Tabellen, die sich auf die Ausgangstabelle beziehen, werden in Gruppen mit jeweils einem Schlüsselfeld gezeichnet. Innerhalb einer Gruppe werden die Bezugstabellen alphabetisch von A bis Z senkrecht angeordnet.

Self-Joins

Beim Konvertieren von Bezugsdateien, die Self-Joins enthalten, werden im Beziehungsdiagramm doppelte Tabelleninstanzen für jeden definierten Self-Join angelegt. Namen von doppelten Tabellen (vollständig qualifizierte Namen) basieren auf dem Namen der Beziehung in der Originaldatei.

Verhalten von Ausschnitten

In FileMaker Pro 7 wird in Ausschnitten nicht mehr zur ersten Zeile gerollt, sobald Sie den Ausschnitt verlassen. Der Status und die Position des Ausschnitts wird beibehalten, solange der Benutzer in dem Datensatz arbeitet.

Änderung bei der Bestimmung des Wortumbruchs

Die Art, in der FileMaker Pro 7 Wortumbrüche beim Erstellen von Indizes, Durchführen von Suchabfragen und Berechnen von wortbasierten Textfunktionen (wie WörterLinks, WörterMitte usw.) bestimmt, hat sich geändert. Beispielsweise wird der Bindestrich jetzt als Wortumbruch betrachtet, d. h. „Umsatzsteuer-Tabelle" wird als zwei Wörter angesehen. Daher können die Ergebnisse einiger Funktionen, die auf Wortumbrüchen basieren (z. B. Suchabfragen und einige Formeln), von den Ergebnissen in früheren FileMaker Pro-Versionen abweichen.

Konvertierung von zweistelligen Jahresangaben

Wenn Ihre Datenbank Jahresangaben vor 1900 oder nach 1999 in zweistelligem Format enthält, sollten Sie diese Angaben vor der Konvertierung in vierstelliges Format ändern. Zweistellige Jahresangaben von 1900 bis 1999 werden korrekt konvertiert.

Weitere Informationen über Datumskonvertierung finden Sie unter „Konvertieren von Datumswerten mit zweistelligen Jahreszahlen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe. Detaillierte Informationen zur Konvertierung von zweistelligen Jahresangaben aus früheren FileMaker Pro-Versionen finden Sie im Dokument „Year 2000 Readiness Disclosure" unter www.filemaker.de/support.

Änderungen beim Sortierverhalten

Die folgenden Änderungen können die Sortierfolge von Datensätzen in konvertierten Dateien beeinflussen.

Änderung von ASCII in Unicode

Bei der Konvertierung wird die Auswahl von ASCII-Indizierung und -Sortierung in Unicode geändert. Weitere Informationen finden Sie unter „Wählen einer Sprache für Indizierung oder Sortierung" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Zeichen mit Akzent

In früheren FileMaker Pro-Versionen wurden Zeichen mit und ohne Akzent (z. B. à und a) abhängig von der Reihenfolge der Datensatzerstellung sortiert, Akzentzeichen wurden nicht berücksichtigt. In FileMaker Pro 7 beruht die Sortierung auf dem Unicode-Zuordnungsalgorithmus, der Akzentzeichen berücksichtigt. Weitere Informationen finden Sie unter „Wählen einer Sprache für Indizierung oder Sortierung" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Nach der Konvertierung werden Felder, die Zeichen mit Akzent enthalten, eventuell anders sortiert.

Sortierte Daten und Ergebnismengen

Wenn die Datei, die Sie konvertieren, sortiert war oder eine Ergebnismenge enthielt, wird diese Information nicht übernommen. Nach der Konvertierung erscheinen Daten in der Datei in der Reihenfolge ihrer Erstellung, d. h. Statistikberichte können falsch sein. Um wieder die ursprüngliche Sortierfolge anzuzeigen, führen Sie einen Sortiervorgang oder eine Suchabfrage durch, um die Daten für die entsprechenden Statistikberichte einzuschränken.

Sortieren von Datensätzen nach Bereichen für Zwischenergebnisse

Frühere FileMaker Pro-Versionen erlaubten die Sortierung nach nur einem Statistikfeld, basierend auf den Bereichen für Zwischenergebnisse, die in einem Layout definiert waren. In FileMaker Pro 7 können Sie ein Statistikfeld als Teil der Sortierkriterien angeben und die Gruppen durch Sortieren nach einem Nicht-Statistikfeld umstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Sortieren von Datensätzen nach Bereichen für Zwischenergebnisse" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

In früheren FileMaker Pro-Versionen hing die Sortierfolge in Statistiken von dem Status des Fensters zum Zeitpunkt der Sortierung ab. FileMaker Pro 7 kann Statistikberichte nicht immer exakt konvertieren, da jetzt mehrere Fenster pro Datei angezeigt werden können. Bei der Konvertierung weist FileMaker Pro 7 die Statistiksortierung dem letzten Eintrag in der Liste von Nicht-Statistikfeldern aus den vorherigen Sortierkriterien zu. Beispiel: Nehmen Sie an, Ihre Sortierkriterien waren wie folgt definiert:

Feldname	Eingestellte Sortieroption
Vertriebsbeauftragter	Aufsteigend
Region	Absteigend
Gesamtverkauf (ein Statistikfeld)	Aufsteigend, Option Mit Statistikfeldern aktiviert

Beim Konvertieren dieser Datei wird die Sortierfolge so umgewandelt:

Feldname	Eingestellte Sortieroption
Vertriebsbeauftragter	Aufsteigend
Region	Aufsteigend, umgestellt nach Gesamtverkauf (ein Statistikfeld)

In diesem Fall beruht die resultierende Sortierfolge auf der Einstellung des Statistikfelds „Gesamtverkauf" in der originalen Sortierungsdefinition.

In diesem Beispiel enthält die Sortierfolge eines Berichts (Bericht A) in der konvertierten Datei einen Bereich für Zwischenergebnisse, der auf dem Status des aktuell angezeigten Layouts beruht. Wenn jedoch auch ein Layout besteht, das nur nach Vertriebsbeauftragten auswertet, aber dieselben Sortierkriterien wie in Bericht A verwendet, wird ein zweiter Bericht (Bericht B) nicht wie vor der Konvertierung sortiert. Um die Sortierfolge von Bericht A zu erreichen, müssen Sie für Bericht B andere Sortierkriterien festlegen, die Vertriebsbeauftragte nach dem Statistikfeld „Gesamtverkauf" und nicht nach dem Feld „Region" anordnen.

Indizes

Beim Konvertieren einer umfangreichen Datenbankdatei sollten Sie eventuell die Indexkonvertierung überspringen, da diese sehr zeitaufwändig sein kann. (Während der Konvertierung ändert sich die Schaltfläche Abbrechen bei Beginn jeder Indexkonvertierung zu Überspringen.) Nach der Konvertierung können Sie:

- einen neuen Index in der konvertierten Datei erstellen,
- die automatische Indizierungsoption verwenden, die Felder indiziert, wenn ein Benutzer ein Feld mit dieser Einstellung durchsucht oder wenn das Feld als Abgleichsfeld in einer Beziehung verwendet wird.

Wenn Sie die Konvertierung eines bestehenden Index wählen, hängt der Index in der konvertierten Datei vom Typ des indizierten Felds und den Indizierungseinstellungen in der Registerkarte Speicher des Dialogfelds „Optionen für Feld" in der Originaldatei ab.

	Indexeinstellungen in der Originaldatei		Indexeinstellungen nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7		
Feldtyp	**Einstellung von „Indizierung":**	**Einstellung von „Indizierung bei Bedarf automatisch aktivieren":**	**Bei der Konvertierung erstellte Indizes**	**Einstellung von „Indizierung":**	**Einstellung von „Indizes bei Bedarf automatisch erstellen":**
Alle Felder	Aus	Aus	Keine	Keine	Aus
	Aus	Ein	Keine	Keine	Ein
Nicht-Textfelder	Ein	Aus	Wert	Alle	Aus
	Ein	Ein	Wert	Alle	Ein
Nichtjapanische Textfelder	Ein	Aus	Wert und Wort	Alle	Aus
	Ein	Ein	Wert	Minimal	Ein
Japanische Textfelder	Ein	Aus	Wert, Wort und zusätzliche spezielle Indizes	Alle	Aus
	Ein	Ein	Wert	Minimal	Ein

Weitere Informationen über die verschiedenen Indextypen und Tipps zur Verwendung finden Sie unter „Definieren von Optionen zur Feldindizierung" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Beim Konvertieren Ihres Index ergeben sich folgende Änderungen:

- Frühere FileMaker Pro-Versionen formatierten Indexeinträge mit großen Anfangsbuchstaben. (Die Eingabe matt in einem Textfeld wurde im Index als Matt angezeigt.) Indexeinträge in FileMaker Pro 7 erscheinen in der Schreibung des ersten gefundenen indizierten Datensatzes. Wenn beispielsweise die erste Instanz von „matt" bei der Indexerstellung mit kleinem Anfangsbuchstaben gefunden wird, zeigt der resultierende Index „matt" in Kleinbuchstaben.
- In Indizes in lateinischer Schrift indizierten frühere FileMaker Pro-Versionen keine nichtalphanumerischen Zeichen, aber FileMaker Pro 7 indiziert diese Zeichen.

- Bei der Konvertierung werden die folgenden Spracheinstellungen für die Indizierung geändert:

Spracheinstellung vor der Konvertierung	Spracheinstellung nach der Konvertierung
Spanisch (Neuer Stil)	Spanisch (Neu)
Tschechisch/Slowakisch	Tschechisch
ASCII	Unicode

Exportieren im Lotus-Zeichensatz

FileMaker Pro 7 gestattet keinen Datenexport im Lotus International Character Set (LICS). Bei der Konvertierung werden alle Scripts oder Exportfeldfolgen, die LICS angeben, in Windows (Windows) bzw. Macintosh (Mac OS) geändert. Wenn die Windows- bzw. Mac OS-Zeichensätze für das angegebene Exportformat ungültig sind, werden die Daten im Standardzeichensatz der Datei exportiert.

Druckereinstellungen (Windows)

Druckereinstellungen, z. B. spezielle Papierformate, können bei der Konvertierung verloren gehen. Wenn Druckereinstellungen verloren gehen, werden in den konvertierten Dateien die Standardeinstellungen verwendet, bis Sie die Einstellungen neu definieren.

Um die korrekte Druckausgabe von konvertierten Dateien zu gewährleisten, notieren Sie die Druckereinstellungen Ihrer Originaldatei, bevor Sie sie konvertieren, oder erstellen Sie einen Screenshot der verschiedenen Optionen im Dialogfeld „Drucken“. (Um einen Screenshot aufzunehmen, zeigen Sie die Druckereinstellungen im Dialogfeld „Drucker einrichten“ bzw. „Drucken“ an, drücken Sie die Tasten Alt+Druck und fügen Sie den Screenshot dann in ein Dokument ein. Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Registerkarte im Dialogfeld „Drucker einrichten“ bzw. „Drucken“.) Vergleichen Sie dann die Druckereinstellungen in der konvertierten Datei und passen Sie sie bei Bedarf an.

Wichtig Sie müssen einen Datensatz in der Datenbank bestätigen, damit die geänderten Druckereinstellungen gespeichert werden. Wenn Sie die Datenbank einfach öffnen, die Druckereinstellungen ändern und die Datenbank wieder schließen, werden keine Änderungen gespeichert. Um die Druckereinstellungen zu speichern, ändern Sie Einstellungen im Dialogfeld „Drucker einrichten“ bzw. „Drucken“, schließen Sie das Dialogfeld und nehmen Sie Änderungen an einem Feld vor oder fügen Sie einen neuen Datensatz hinzu, bevor Sie die Datei schließen.

Mit dem Scriptschritt „Drucker einrichten“ gespeicherte Optionen (Windows)

Der Scriptschritt „Drucker einrichten“ kann benutzerdefinierte Papieroptionen speichern und beim Ausführen des Scripts anwenden. So können Sie ein Script verwenden, um ein bestimmtes Layout mit unterschiedlichen Papieroptionen zu drucken – um z. B. Etiketten oder ein vorgefertigtes Formular zu bedrucken.

FileMaker Pro 7 verwendet ein neues Format, um Optionen im Scriptschritt „Drucker einrichten“ anzulegen und zu speichern. Das neue Format ist nicht mit dem Format in früheren FileMaker Pro-Versionen kompatibel. FileMaker Pro 7 kann gespeicherte Optionen nicht vollständig in das neue Format konvertieren.

Jedoch bewahrt FileMaker Pro 7 in Dateien, die Sie aus früheren Versionen konvertieren, anfangs alle gespeicherten Einstellungsoptionen im vorherigen Format. Abhängig von der Konfiguration des Scriptschritts „Drucker einrichten“ funktioniert das Script eventuell weiterhin korrekt.

Wenn Sie jedoch versuchen, die Einrichtungsoptionen durch Öffnen des Dialogfelds „Drucker einrichten“ zu ändern, kann FileMaker Pro 7 eventuell einige der gespeicherten Einstellungen im Dialogfeld nicht beibehalten und Sie müssen die gewünschten Papieroptionen erneut angeben. Übliche Einstellungen wie Papierformat und Ausrichtung werden gewöhnlich bewahrt, aber weniger übliche Einstellungen wie ein bestimmtes Papierfach oder Duplex gehen eventuell verloren.

Die folgende Tabelle fasst die Folgen zusammen, die beim Ausführen oder Bearbeiten von Scripts möglich sind, wenn diese den Scriptschritt „Drucker einrichten“ mit gespeicherten Einstellungsoptionen enthalten.

Aktion	Ergebnis
Ausführen eines Scripts mit dem Scriptschritt: ▪ Drucker einrichten [Wiederherstellen; Ohne Dialogfeld]	Der Scriptschritt wird in der Regel korrekt ausgeführt, da er das Dialogfeld „Drucker einrichten“ nicht öffnet.
Ausführen eines Scripts mit dem Scriptschritt: ▪ Drucker einrichten [Wiederherstellen]	Wenn Sie das Script ausführen, erscheinen eventuell einige der gespeicherten Einstellungsoptionen im Dialogfeld „Drucker einrichten“ nicht korrekt. Um das Problem zu beheben, korrigieren Sie die Einstellungen im Dialogfeld „Drucker einrichten“ so, dass die gewünschten Einrichtungsoptionen gespeichert werden.
Bearbeiten eines der folgenden Scriptschritte im Dialogfeld „Script bearbeiten“: ▪ Drucker einrichten [Wiederherstellen; Ohne Dialogfeld] ▪ Drucker einrichten [Wiederherstellen]	Wenn Sie auf „Angeben“ klicken, um die Einstellungsoptionen für den Scriptschritt zu bearbeiten, erscheinen eventuell einige der gespeicherten Einstellungsoptionen nicht im Dialogfeld „Drucker einrichten“ und Sie müssen die Optionen erneut angeben. Um das Problem zu beheben, prüfen Sie die Einstellungen sorgfältig, während Sie den Scriptschritt „Drucker einrichten“ bearbeiten. Stellen Sie sicher, dass der Scriptschritt die gewünschten Einstellungsoptionen speichert.

Wenn Sie für den Scriptschritt „Drucker einrichten“ gespeicherte Optionen bearbeiten möchten, müssen Sie die vorherigen Einstellungen kennen, um sie wieder richtig einzugeben. Sie sollten sich in diesem Fall die Optionen in der früheren unkonvertierten Datei ansehen, damit Sie sie richtig eingeben können.

Variablenfelder

In FileMaker Pro 7 existiert der Typ „Variablenfeld“ nicht mehr, stattdessen gibt es die Speicheroption „global“. Bei der Konvertierung werden alle Variablenfelder einer Datei in den Feldtyp der enthaltenen Daten konvertiert und die globale Speicheroption wird aktiviert. Weitere Informationen über die globale Speicheroption für Felddefinitionen finden Sie unter „Definieren von Variablenfeldern (Felder mit globaler Speicherung)“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Zahlenfelder

FileMaker Pro 7 erkennt keine früher unterstützten alphabetischen Zeichen in einem Zahlenfeld als Zahlenwert. Wenn Sie „J“ oder „W“ für „Ja“ bzw. „Wahr“ oder „N“ oder „F“ für „Nein“ bzw. „Falsch“ in Zahlenfeldern verwendet haben, geben boolesche Formeln, die auf diesen Zeichen beruhen, andere Ergebnisse zurück als in früheren FileMaker Pro-Versionen.

Um das Verhalten von früheren FileMaker Pro-Versionen beizubehalten, können Sie anhand der folgenden Berechnung alphabetische Zeichen in booleschen Berechnungen auswerten:

```
SetzeVars (Zeichen1 = ZeichenLinks(Zahlenfeld;1); Falls (Zeichen1 = "J"
oder Zeichen1 = "W"; 1; Zeichen1 = "N" oder Zeichen1 = "F"; 0;
Zahlenfeld))
```

Hinweis Sie können Bearbeiten > Suchen/Ersetzen in FileMaker Pro 7 wählen, um den Inhalt eines Felds zu aktualisieren, indem Sie „J“ durch „1“ und „F“ durch „0“ usw. ersetzen.

Datums- und Zeitfelder

Da jetzt Datumsangaben in japanischen Kaiserjahren unterstützt werden, erlaubt FileMaker Pro 7 nicht mehr, dass alphabetische Zeichen, das Zeittrennzeichen : (Doppelpunkt) oder + (Pluszeichen) als Datumstrennzeichen eingegeben werden. Bei der Konvertierung bleiben bestehende Datumsangaben mit alphabetischen Zeichen oder dem Zeittrennzeichen als Datumstrennzeichen unverändert. Beispielsweise wird jetzt 21:03:04 als Uhrzeit betrachtet, da der Doppelpunkt ein Zeittrennzeichen ist. Datumsangaben, die veraltete Trennzeichen verwenden, arbeiten in konvertierten Datenbanken nicht korrekt.

Jede Formel, die Datumsangaben mit veralteten Trennzeichen benutzt, wird bei der Neuberechnung in FileMaker Pro 7 nicht korrekt berechnet. Jedoch werden Formelergebnisse, die vor der Konvertierung berechnet und gespeichert wurden, nach der Konvertierung korrekt angezeigt.

Daten mit veralteten Zeit- oder Datumstrennzeichen werden als ungültig indiziert und können durch die Angabe von `?` in Suchabfragen gefunden werden.

Um diese Probleme zu vermeiden, bearbeiten Sie anhand einer der folgenden Methoden Datumsinformationen, die alphabetische Zeichen oder das Zeittrennzeichen verwenden:

- Bearbeiten > Suchen/Ersetzen.
- Funktion „Austauschen“. Beispiel:

Verwenden Sie vor der Konvertierung: `Austauschen(Datumsfeld;":";"/")`

Verwenden Sie nach der Konvertierung: `Austauschen(Datumsfeld;":";"/")`

Wichtig Um keine neuen Fehler in bestehende Daten einzuführen, korrigieren Sie Datumstrennzeichen nur in Feldern und Datensätzen, die nicht unterstützte Trennzeichen enthalten. Führen Sie keine globalen Änderungen in Datumsfeldern durch.

Weitere Informationen finden Sie in den Themen über das Suchen und Ersetzen von Daten oder die Funktion „Austauschen“ in der FileMaker Pro-Hilfe. Weitere Überlegungen zu Upgrade, Konvertierung und Migration finden Sie auf der Website www.filemaker.de/support in der TechInfo Knowledge Base und anderen Ressourcen.

Medienfelder

In der vorherigen FileMaker Pro-Version konnten sowohl Windows Metafile- als auch PICT-Bilder in einem einzelnen Medienfeld gespeichert werden, wenn die Option Kompatible Grafiken speichern in den Dokumenteinstellungen der Datenbankdatei aktiviert war.

Wenn Sie Dateien mit diesen Bildern in FileMaker Pro 7 auf Windows-Computern konvertieren, auf denen QuickTime nicht installiert ist, bleibt nur die Windows Metafile-Grafik erhalten.

Wenn Sie diese Dateien auf einem Mac OS-Computer konvertieren, bleibt nur die PICT-Grafik erhalten.

Wenn diese Dateien auf einem Mac OS-Computer konvertiert werden, wird nur das PICT-Bild beibehalten. Sie verlieren zwar keine Windows Metafile-Daten, Sie können die Bilder jedoch nicht direkt ziehen, ablegen, kopieren oder auf einem Mac OS-Computer in ein anderes Medienfeld einfügen. Sie müssen die Datenbank zuerst auf einem Windows-Computer öffnen und dann jeden Datensatz mit einem Medienfeld anzeigen, um die Bilder zu konvertieren.

Um beide Grafiktypen in derselben Datei zu behalten, führen Sie die Konvertierung auf einem Windows-Computer durch, auf dem QuickTime installiert ist.

Formelfelder

Bei der Konvertierung werden alle gespeicherten Ergebnisse von bestehenden Formeln konvertiert und bleiben richtig. Aufgrund der vielen Änderungen in der Art der Formelberechnung in FileMaker Pro 7 ist es jedoch möglich, dass einige vorhandene Formeln andere Ergebnisse liefern, wenn sie nach der Konvertierung erneut berechnet werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Änderungen bei der Konvertierung, die Formelfelder beeinflussen können.

In FileMaker Pro 7 umbenannte Funktionen

Textfunktionen

Die folgenden Textfunktionsnamen haben sich geändert. Weitere Informationen über die Verwendung dieser Funktionen finden Sie unter „Textfunktionen“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Funktionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Neuer Funktionsname
TextZuDatum	LiesAlsDatum
TextZuZahl	LiesAlsZahl
TextZuZeit	LiesAlsZeit
NumZuText	LiesAlsText
DatumZuText	LiesAlsText
ZeitZuText	LiesAlsText

Zusätzliche Gegebenheiten beeinflussen die Funktion „LiesAlsZahl“. Weitere Informationen finden Sie unter „Textfunktionen erkennen Textzeichen in Zahlenfeldern“ auf Seite 59 und „Funktion „LiesAlsZahl““ auf Seite 62.

Designfunktionen

Die Designfunktionen „BeziehungIDs“ und „BeziehungNamen“ wurden in FileMaker Pro 7 umbenannt. Wenn diese Funktionen in der Datei verwendet werden, die Sie konvertieren, werden die Namen bei der Konvertierung geändert. Dies hat aber keinen Einfluss auf Formeln, in denen sie benutzt werden.

Funktionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Funktionsname in FileMaker Pro 7
BeziehungIDs(Dateiname)	TabellenIDs(Dateiname)
BeziehungNamen(Dateiname)	TabellenNamen(Dateiname)

Hinweis „TabellenIDs (Dateiname)“ gibt die Tabellen-IDs für jede Tabelle in der Datenbank zurück. Tabellen-IDs werden fortlaufend nummeriert, beginnend mit dem Wert 1065089.

Geänderte Statusfunktionen

Die folgenden Statusfunktionen haben in FileMaker Pro 7 neue Namen. Weitere Informationen über die Verwendung dieser Funktionen finden Sie unter „Hole-Funktionen“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Funktionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Funktionsname in FileMaker Pro 7
Status(AktuellAbfragezahl)	Hole(Anzahl AbfrageEinträge)
Status(AktuellAnsicht)	Hole(Layout AnzeigeAlsStatus)
Status(AktuellAnwenderzahl)	Hole(Anzahl AktiveBenutzer)
Status(AktuellAusschnittreihe)	Hole(Ausschnitt ZeileNr)
Status(AktuellBenutzername)	Hole(ProgrammBenutzername)
Status(AktuellBildschirmbreite)	Hole(Bildschirmbreite)
Status(AktuellBildschirmhöhe)	Hole(Bildschirmhöhe)
Status(AktuellBildschirmtiefe)	Hole(Bildschirmtiefe)
Status(AktuellDatei Pfad)	Hole(Datei Pfad)
Status(AktuellDateiGröße)	Hole(Datei GrößeBytes)
Status(AktuellDateiname)	Hole(Datei Name)
Status(AktuellDatensatz Berechtigungen)	Hole(Datensatz Berechtigungen)
Status(AktuellDatensatzänderungsanzahl)	Hole(Datensatz ÄnderungenAnzahl)
Status(AktuellDatensatzanzahl)	Hole(Anzahl GefundeneDatenssätze)
Status(AktuellDatensatzanzahl)	Hole(Anzahl DatensätzeGesamt)
Status(AktuellDatensatzID)	Hole(Datensatz IDNr)
Status(AktuellDatensatznummer)	Hole(Datensatz PositionInErgebnismenge)
Status(AktuellDatum)	Hole(System Datum)
Status(AktuellDruckername)	Hole(Druckername)

Funktionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Funktionsname in FileMaker Pro 7
Status(AktuellFeldInhalt)	Hole(AktivesFeld Inhalt)
Status(AktuellFeldname)	Hole(AktivesFeld Name)
Status(AktuellGruppen)	Hole(Datei Berechtigungen)
Status(AktuellHoherKontrast)	Hole(HoherKontrastStatus)
Status(AktuellHoherKontrastFarbe)	Hole(HoherKontrastFarbe)
Status(AktuellHostName)	Hole(Host Name)
Status(AktuellLayout Berechtigungen)	Hole(Layout Berechtigungen)
Status(AktuellLayoutanzahl)	Hole(Datei Layoutanzahl)
Status(AktuellLayoutname)	Hole(Layout Name)
Status(AktuellLayoutnummer)	Hole(Layout Nummer)
Status(AktuellMehrbenutzerStatus)	Hole(Datei Mehrbenutzerstatus)
Status(AktuellMeldungswahl)	Hole(Letzte Meldungswahl)
Status(AktuellModus)	Hole(Fenstermodus)
Status(AktuellNetzwerkauswahl)	Hole(Netzwerkprotokoll)
Status(AktuellODBCFehler)	Hole(Letzten ODBCFehler)
Status(AktuellPlattform)	Hole(System Plattform)
Status(AktuellProgrammVersion)	Hole(ProgrammVersion)
Status(AktuellScriptname)	Hole(ScriptName)
Status(AktuellSeitennummer)	Hole(Seitennummer)
Status(AktuellSortierstatus)	Hole(Sortierstatus)
Status(AktuellSprache)	Hole(System Sprache)
Status(AktuellStatusbereich)	Hole(StatusbereichSichtbar Status)
Status(AktuellSystemversion)	Hole(System Version)
Status(AktuellWebSharing)	Position (Hole(ProgrammVersion); "Web"; 1; 1) > 0 Siehe „Änderungen an Datenbanken, die im Web veröffentlicht sind“ auf Seite 72.
Status(AktuellWiederholnummer)	Hole(AktivesFeld WiederholungNr)
Status(AktuellZeit)	Hole(System Uhrzeit)
Status(CurrentTasten)	Hole(SonderTastenGedrückt)
Status-Funktion(AktuellFehler)	Hole(Letzte FehlerNr)

Zusätzlich werden Sie die folgenden Verhaltensänderungen zwischen Statusfunktionen in früheren FileMaker Pro-Versionen und Hole-Funktionen in FileMaker Pro 7 feststellen.

- Hole-Funktionen akzeptieren nur gültige Parametereingaben. In früheren FileMaker Pro-Versionen konnten Sie z. B. eine Formel als Parameter eingeben; FileMaker Pro 7 erlaubt dies nicht. Weitere Informationen finden Sie unter „Änderungen bei den Regeln für zulässige Parameter in Hole-Funktionen“ auf Seite 54.
- „Hole(DatensatzÄnderungenAnzahl)“ gibt fortlaufende Nummern zurück und bricht Nummern nach 32767 nicht mehr um.
- „Hole (Datensatz IDNr)“ gibt benachbarte Werte zurück. In früheren FileMaker Pro-Versionen gab „Status(AktuellDatensatzID)“ keine Werte in den folgenden Bereichen zurück:
  - 128 bis 32767
  - 491152 bis 12582911
  - 14680062 bis 3758096383

  Hinweis Bei der Konvertierung werden Datensatz-IDs aus der Originaldatei beibehalten. Datensatz-IDs für Datensätze, die nach der Konvertierung gelöscht oder exportiert wurden, werden reserviert. Wenn Sie nach dem Löschen oder Exportieren von Datensätzen einen neuen Datensatz anlegen, erhält dieser die nächste verfügbare neue Datensatz-ID, nicht die ID des ersten gelöschten oder exportierten Datensatzes.
- Wenn eine Datenbank mithilfe der Funktion „Status(AktuellGruppen)“ prüft, ob ein Benutzer Mitglied einer bestimmten Gruppe war, erfolgt dieselbe Prüfung mit der entsprechenden neuen Funktion „Hole(DateiBerechtigungen)“ in FileMaker Pro 7 nicht immer wie erwartet, da der Gruppenname bei der Konvertierung eventuell gelöscht oder geändert wurde. Doppelte Gruppen werden bei der Konvertierung zu einer einzelnen Berechtigung zusammengefasst. Wenn Formeln auf Gruppen verweisen, die gelöscht wurden oder deren Namen geändert wurden, müssen diese Formeln manuell angepasst werden, damit sie den verbleibenden Berechtigungsnamen verwenden. Weitere Informationen über die Beeinflussung von Gruppen bei der Konvertierung finden Sie unter „Gruppen“ auf Seite 35 und „Beispielkonvertierung von Passwörtern und Gruppen in Konten und Berechtigungen“ auf Seite 36.
- In FileMaker Pro 7 beginnen lokale Pfade, die von der Funktion „Hole(DateiPfad)“ zurückgegeben werden, mit einem einzelnen Schrägstrich anstelle eines doppelten Schrägstrichs.

Format des lokalen Pfads in früheren FileMaker Pro-Versionen	Format des lokalen Pfads in FileMaker Pro 7
file://Ordner/Dateiname	file:/Ordner/Dateiname

In FileMaker Pro 7 gibt „Hole(DateiPfad)“ für Remote-Dateien die vollständige Pfadinformation (doppelter Schrägstrich) zurück. Wenn Ihre Datenbank eine Wenn-Anweisung in der Funktion „Hole(DateiPfad)“ enthält, die nach einem doppelten Schrägstrich in einem lokalen Pfad sucht, wird sie nicht korrekt berechnet. Diese Formeln sollten nach der Konvertierung manuell bearbeitet werden, damit sie die neue Pfadsyntax reflektieren.

Ergebnisse der Funktion „Status(AktuellDateiPfad)“, die vor der Konvertierung in einer Datei gespeichert werden, werden nicht geändert, aber anschließende Aufrufe von „Hole(DateiPfad)“ nach der Konvertierung liefern das Ergebnis im neuen Format.

Japanische Funktionen, die konvertiert werden

Die folgenden japanischen Funktionen werden nicht mehr unterstützt und werden wie folgt konvertiert:

Japanische Funktion in früheren FileMaker Pro-Versionen	Funktion in FileMaker Pro 7
Linksb	Links
Längeb	Länge
Mitteb	Mitte
Positionb	Position
Ersetzenb	Ersetzen
Rechtsb	Rechts

Sie müssen in konvertierten japanischen Funktionen die Parameter überprüfen und evtl. ändern, wenn sich diese auf eine Anfangs- oder Endposition oder die Anzahl von Bytes beziehen, da diese Informationen in früheren Versionen vom Typ der verwendeten Daten (Ein-Byte oder Zwei-Byte) abhing und diese Byte-Unterschiede ab FileMaker Pro 7 nicht mehr bestehen.

Ungültige Zeichen und Wörter in Feldnamen, die in Formeln benutzt werden

In FileMaker Pro 7 können bestimmte Zeichen und Wörter nicht als Feldnamen verwendet werden. Wenn reservierte Zeichen oder Wörter in Feldnamen benutzt werden, die dann in Formeln angegeben werden, wird der ganze Feldname bei der Konvertierung in der Formel von ${ }-Zeichen umgeben. Nur Feldnamen, die in Formeldefinitionen verwendet werden, werden von den Zeichen ${ } umgeben. Diese Änderung hat keinen Einfluss auf die Formelberechnung.

Hinweis Zeichenfolgen in Formeln, die in Anführungszeichen eingeschlossen sind, werden bei der Konvertierung nicht geändert und werden als Textliterale behandelt.

Ungültige Zeichen und Wörter

- führende oder nachfolgende Leerzeichen
- die Zeichen + - * / ^ & = ≠ < > ≤ ≥ (, ;) [ ] \” ::
- die reservierten Wörter UND, ODER, XODER, NICHT, WAHR, FALSCH

Außerdem dürfen Feldnamen nicht mit einer Ziffer oder einem Punkt beginnen oder den gleichen Namen wie eine Funktion, ein Parameter oder ein Schlüsselwort haben.

Reservierte Wörter

Reservierte Wörter in FileMaker Pro 7 fallen in die beiden folgenden Kategorien:

- Textparameter in Berechnungsfunktionen, z. B. „Cyrillic“ in `TextFont("Standard";"Arial";${Cyrillic})`
- Schlüsselwörter für erweiterte Zugriffsrechte
- Funktionsnamen wie „Pi“ und „Zufall“

Hinweis Zwar sind SQL-Schlüsselwörter nicht reserviert, jedoch sollten Sie sie nicht als Feldnamen benutzen, insbesondere wenn in Formeln auf diese Feldnamen verwiesen wird.

Parametertrennzeichen in Formeln

FileMaker Pro 7 verwendet keine Kommas mehr, um Parameter in Formeln zu trennen. Bei der Konvertierung werden Komma-Trennzeichen in Semikolons umgewandelt. Wenn FileMaker Pro 7 auf eine Sprache eingestellt ist, die das Komma als Listentrennzeichen verwendet (z. B. Englisch), können Sie bei der Definition neuer Formeln Kommas als Parametertrennzeichen eingeben. Die Kommas werden beim Speichern der Formel in Semikolons umgewandelt.

Änderungen bei den Regeln für zulässige Parameter in Hole-Funktionen

In früheren FileMaker Pro-Versionen konnten Formeln als Parameter für Statusfunktionen eingegeben werden, selbst wenn die Formel nicht logisch war. Wenn in der Datenbank, die Sie konvertieren, Formeln als Parameter benutzt wurden, wird die vollständige Formel im Dialogfeld „Formel angeben“ auskommentiert. Um Ergebnisse zu erhalten, die mit früheren FileMaker Pro-Versionen konsistent sind, müssen Sie die Formel umdefinieren.

FileMaker Pro 7 konvertiert Feldtypen wie erforderlich vor der Verarbeitung von Formeln

Vor der Verarbeitung werden Daten in die Datentypen konvertiert, die in den folgenden Tabellen angegeben sind. Nach der Verarbeitung geben Formeln den Datentyp zurück, der im Dialogfeld „Formel angeben“ gewählt wurde. Wenn das Formelergebnis auf Text eingestellt wurde, werden Nicht-Text-Ergebnisse wie Datums- oder Zeitangaben auf die in den folgenden Tabellen aufgeführten Datentypen eingestellt.

Frühere FileMaker Pro-Versionen

Die folgende Tabelle fasst den Datentyp von Formelergebnissen zusammen, wenn die Operanden Felder unterschiedlichen Typs sind:

Beliebiger arithmetischer Operator	Textfeld	Zahlenfeld	Datumsfeld	Zeitfeld
Textfeld	Text	Zahl	Zahl	Zahl
Zahlenfeld	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl
Datumsfeld	Datum	Datum	Datum	Datum
Zeitfeld	Zeit	Zeit	Zeit	Zeit

FileMaker Pro 7: Arithmetische Formeln

+/-	Textfeld	Zahlenfeld	Datumsfeld (Tage seit 1.1.0001)	Zeitfeld (Sekunden seit Mitternacht)	Zeitstempel-feld (Sekunden seit 1.1.0001)	Medien-feld
Textfeld	Zahl	Zahl	Datum[1, 2]	Zeit[1, 2]	Zeitstempel	Zahl[4]
Zahlenfeld	Zahl	Zahl	Datum[1, 2]	Zeit[1, 2]	Zeitstempel	Zahl[4]
Datumsfeld (Tage seit 1.1.0001)	Datum	Datum	Zahl[1, 5]	Zeitstempel[6]	Zeit[1, 3, 6]	Zahl[4]
Zeitfeld (Sekunden seit Mitternacht)	Zeit	Zeit	Zeitstempel[6]	Zeit	Zeitstempel	Zahl[4]
Zeitstempelfeld (Sekunden seit 1/1/0001)	Zeitstempel	Zeitstempel	Zeit[1, 3, 6]	Zeitstempel	Zeit[1, 3]	Zahl[4]
Medienfeld	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]

Hinweise: [1] Der zurückgegebene Feldtyp hat sich gegenüber früheren FileMaker Pro-Versionen geändert. Beispielsweise gibt in FileMaker Pro 7 die Formel „Datum(3; 21; 2003)+2“ das Ergebnis 23.03.2003 in Datumsformat zurück. In früheren FileMaker Pro-Versionen liefert dieselbe Formel den Wert 731297, was die Anzahl der Tage seit dem 1.1.0001 angibt.

[2] FileMaker Pro 7 gibt die numerische Darstellung von Datums- und Zeitangaben zurück.

[3] Werte werden als Zeit beibehalten.

[4] Ein Medienwert, der in einen Zahlenwert umgewandelt wurde, gibt immer 0 (null) zurück. Wenn Sie die Größe eines Objekts in einem Medienfeld ermitteln wollen, verwenden Sie die Funktion „Länge“ in der Formel.

[5] Daten werden in Zahlenformat zurückgegeben, um die Anzahl der addierten oder subtrahierten Tage anzugeben.

[6] Datumsangaben werden in Sekunden seit dem 1.1.0001 konvertiert, wenn sie mit Zeit- und Zeitstempeldaten verwendet werden.

FileMaker Pro 7: Formeln mit Vergleichsoperatoren

=, < >, <, >, <=, >=	Textfeld	Zahlenfeld	Datumsfeld (Tage seit 1/1/0001)	Zeitfeld (Sekunden seit Mitternacht)	Zeitstempel-feld (Sekunden seit 1.1.0001)	Medien-feld
Textfeld	Text	Text[6]	Text[6]	Text[6]	Text[6]	Text[3, 6]
Zahlenfeld	Text[6]	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl	Zahl[4]
Datumsfeld (Tage seit 1.1.0001)	Text[6]	Zahl	Zahl	Zahl[1]	Zahl[1]	Zahl[4]
Zeitfeld (Sekunden seit Mitternacht)	Text[6]	Zahl	Zahl[1]	Zahl	Ungültig[5]	Zahl[4]
Zeitstempelfeld (Sekunden seit 1/1/0001)	Text[6]	Zahl	Zahl[1]	Ungültig[5]	Zahl	Zahl[4]
Medienfeld	Text[3, 6]	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]	Zahl[4]	Medien[2]

Hinweise: [1] Beim Vergleich eines Datumswerts mit einem Zeit- oder Zeitstempelwert wird der Datumswert in Sekunden seit dem 1.1.0001, der Zeitwert in Sekunden seit Mitternacht und der Zeitstempelwert in Sekunden seit dem 1.1.0001 konvertiert, bevor der Vergleich erfolgt. In anderen Vergleichen mit Datums-, Zeit- oder Zeitstempelwerten wird der Datumswert in Tage seit dem 1.1.0001, der Zeitwert in Sekunden seit Mitternacht und der Zeitstempelwert in Sekunden seit dem 1.1.0001 konvertiert, bevor der Vergleich erfolgt.

[2] Für = und < >-Vergleiche wird der CRC (Cyclic Redundancy Code) der beiden Medienfelder verglichen. Für andere Vergleiche wird die Gesamtgröße des Objekts verglichen, das in den Medienobjekten gespeichert ist. Dieses Verhalten unterscheidet sich von früheren FileMaker Pro-Versionen

[3] Wenn ein Medienobjekt mit einem Textwert verglichen wird, wird das Medienobjekt in Textformat konvertiert. Wenn das Medienobjekt als Verweis importiert wird, wird die externe Pfadinformation des Medienobjekts im Vergleich verwendet. Andernfalls wird das Medienobjekt (aus Sicherheitsgründen) in ein „?“ konvertiert, das im Vergleich verwendet wird.

[4] Ein Medienwert, der in einen Zahlenwert umgewandelt wurde, gibt immer 0 (null) zurück. Wenn Sie die Größe eines Objekts in einem Medienfeld ermitteln wollen, verwenden Sie die Funktion „Länge“ in der Formel.

[5] Wenn ein Zeitwert mit einem Zeitstempelwert verglichen wird, gibt FileMaker Pro 7 das Ergebnis Ungültig zurück, da es nicht sinnvoll ist, eine verstrichene Zeitdauer (einen Zeitwert) mit einem Augenblick in der Zeit (einem Zeitstempelwert) zu vergleichen.

[6] Wenn ein Feldtyp in einer Vergleichsoperation Text ist und der andere nicht, werden Werte in Textformat verglichen, da FileMaker Pro dann so viele Daten wie möglich vergleichen kann.

Automatische Konvertierung der Feldtypen Datum, Zeit und Zeitstempel

FileMaker Pro 7 konvertiert automatisch Daten in Zeit-, Datums- und Zeitstempelfeldern, wenn sie gemeinsam in einer Formel verwendet werden, damit Dauern bestimmt werden können. Dies ermöglicht Ihnen z. B., die Anzahl an Tagen zwischen einem Datum und einem Zeitstempel zu ermitteln.

Die folgende Tabelle fasst zusammen, wie FileMaker Pro 7 automatisch Daten einträgt, wenn sie von und in Datums-, Zeit- und Zeitstempelformate konvertiert werden und eine Formel die in der Tabelle angegebenen Funktionen umfasst.

Format der gelieferten Daten	Funktion „Stunden“ Funktion „Minuten“ Funktion „Sekunden“	Funktion „KalendertagZahl“ Funktion „MonatZahl“ Funktion „Jahreszahl“	Funktion „LiesAlsZeitstempel“
Zeit	Automatisches Eintragen nicht erforderlich	Ungültig	Automatischer Eintrag: 1.1.0001
Daten	Automatischer Eintrag: Mitternacht	Automatisches Eintragen nicht erforderlich	Automatischer Eintrag: Mitternacht
Zeitstempel	Automatisches Eintragen nicht erforderlich	Automatisches Eintragen nicht erforderlich	Automatisches Eintragen nicht erforderlich

Hinweis Wenn ein Wert automatisch eingetragen wird, ist Zeit die Anzahl der Sekunden seit Mitternacht, ein Datum die Anzahl der Tage seit dem 1.1.0001 und ein Zeitstempel die Anzahl der Sekunden seit dem 1.1.0001.

Priorität von Operatoren in Formeln

In früheren FileMaker Pro-Versionen waren die Operatoren +, - (minus) und & bei der Berechnung von Formeln und Ausdrücken gleichrangig. In FileMaker Pro 7 haben die Operatoren + und – Vorrang vor dem Operator &. Bei der Konvertierung werden bestehenden Formeln oder Ausdrücken Klammern hinzugefügt, damit die Berechnungsreihenfolge aus vorherigen FileMaker Pro-Versionen beibehalten wird.

Dezimalstellen in überprüften Feldern

Feld- und Überprüfungswerte müssen identisch sein, damit der Inhalt eines Felds erfolgreich überprüft werden kann. Wenn die Option Überprüfung durch Berechnung verwendet wird, muss das Ergebnis der Berechnung exakt mit dem Inhalt des überprüften Felds übereinstimmen. Wenn ein Feld beispielsweise 0,3333333333333333 enthält und auf Überprüfung durch die Formel „`Feld = 1/3`“ eingestellt ist, bestehen die Daten die Überprüfung in FileMaker Pro 7 nicht.

Wenn Sie Felder durch Berechnung überprüfen, die Brüche als Ergebnis liefern, beschränken Sie mithilfe der Funktion „Runden“ die Berechnungsergebnisse auf eine erwartete Anzahl an Stellen.

Beschleunigte Formelberechnung

Um die Leistung zu erhöhen, berechnet FileMaker Pro 7 jetzt nur den Teil einer Formel, der zum Erzielen eines Ergebnisses erforderlich ist. Funktionen, die die beschleunigte Berechnung nutzen können, sind „Wenn“, „Falls“ und „Auswahl“. Operatoren, die die beschleunigte Berechnung verwenden, sind UND und ODER.

Beispiel 1

```
Wenn(2+2=4; "wahr"; "falsch")
```

In früheren FileMaker Pro-Versionen wurden Ergebnis1 und Ergebnis2 berechnet. Wenn Aufrufe von externen Plugin-Funktionen in den Bedingungen „wahr“ oder „falsch“ enthalten sind, ist die Berechnung der Ergebnisse von beiden Aufrufen Teil der Berechnung der vollständigen Formelanweisung (d. h. beide Aufrufe an die Plugin-Funktion werden ausgeführt, unabhängig davon, ob der Test das Ergebnis „wahr“ oder „falsch“ liefert).

In FileMaker Pro 7 werden solche Aufrufe an externe Plugin-Funktionen auf der Basis des Tests ausgeführt. Wenn also in diesem Beispiel die Bedingung „wahr“ den Aufruf der Plugin-Funktion auslöst, wird die Bedingung „falsch“ übersprungen. Dies kann zu unerwartetem Verhalten führen, wenn die Plugin-Funktion nicht ausgeführt wird.

Die beschleunigte Berechnung spart Zeit, wenn Formeln umfangreiche Datengruppen verwenden, insbesondere wenn eine oder beide Klauseln Bezugsfelder verwenden. Es können jedoch in Dateien aus früheren FileMaker Pro-Versionen Fehler auftreten, wenn das Datenbankdesign erwartet, dass als Ergebnis der vollständigen Formelberechnung eine Plugin-Funktion aufgerufen wird.

Beispiel 2

Das folgende Beispiel enthält Aufrufe an zwei unterschiedliche externe Funktionen:

```
Wenn (Extern("Funk1") und Extern("Funk2"); "wahr"; "falsch")
```

Wenn in FileMaker Pro 7 Funk1 den Wert „falsch“ liefert, wird Funk2 nicht aufgerufen. Der zweite Aufruf erfolgt nur, wenn die erste Bedingung „wahr“ ergibt. In früheren FileMaker Pro-Versionen wurde Funk2 unabhängig vom Ergebnis von Funk1 aufgerufen.

Neue Rundungsregeln

Frühere FileMaker Pro-Versionen verwendeten beim Runden von Zahlen eine Gleitkomma-Methode, die Ergebnisse mit bis zu ca. 15 Stellen lieferten. FileMaker Pro 7 verwendet eine Dezimalkomma-Methode, die bis zu 400 Stellen links und rechts des Dezimalzeichens erlaubt. Die folgenden Beispiele vergleichen Ergebnisse aus verschiedenen FileMaker Pro-Versionen:

Ausdruck	Ergebnis in früheren FileMaker Pro-Versionen	Ergebnis in FileMaker Pro 7
126.96 - 119.29	7.66999999999999	7.67
4,1 - Ganzzahl (4,1)	.0999999999999996	.1
408.80 - 400.20	8.60000000000002	8.6
10000000000000000 + 10	10000000000000000	10000000000000010

Neue Syntax für verschachtelte Ersetzungen

Die Syntax für die Verschachtelung von „Austauschen“-Funktionen in früheren FileMaker Pro-Versionen:

```
Austauschen(Austauchen(Austauschen(...)))
```

FileMaker Pro 7 führt die folgende neue Syntax ein, die schneller berechnet wird und besser lesbar ist:

```
Austauschen(Text;"a";"x"];["b";"y"];["c";"z"])
```

Bei der Konvertierung werden verschachtelte Aufrufe der Funktion „Austauschen“ zur neuen Syntax geändert, wenn möglich. Wenn jedoch verschachtelte Ersetzungen nicht konvertiert werden können und die Syntax unverändert bleibt, werden sie in FileMaker Pro 7 weiterhin korrekt berechnet.

Funktion „Heute“ nicht mehr unterstützt

Die Heute-Funktion ist in FileMaker Pro 7 nicht mehr vorhanden. Bei der Konvertierung werden Dateien, die die Funktion „Heute“ enthalten, wie folgt geändert:

- Wenn „Heute“ in einem nicht gespeicherten Formelfeld oder Script verwendet wird, wird es in „Hole (System Datum)“ geändert.
- Wenn „Heute“ in einer gespeicherten Formel benutzt wird, wird ein neues Datumsfeld mit dem Namen „Heute“ angelegt und die gespeicherte Formel verweist darauf. Das Feld „Heute“ hat geänderte Feldoptionen, damit automatisch das Erstellungsdatum eingegeben wird. Um dasselbe Verhalten wie mit der Funktion „Heute“ in früheren FileMaker Pro-Versionen zu erzielen, wird bei der Konvertierung ein Script mit dem Namen „Heute-Feld aktualisieren“ erstellt, das dem Startscript der Datei angehört und beim Öffnen der Datei ausgeführt wird.

Textfunktionen erkennen Textzeichen in Zahlenfeldern

In früheren FileMaker Pro-Versionen ignorierten Textfunktionen alphabetische Daten in Zahlenfeldern. Sie konnten also keine Formel definieren, die auf Textdaten in einem Zahlenfeld zugriff. In FileMaker Pro 7 werden alphabetische Daten erkannt, d. h. Ergebnisse von neuen Formeln, die nach der Konvertierung definiert werden, entsprechen eventuell nicht Ihren Erwartungen.

Beispiel 1

Ein Zahlenfeld enthält den Wert 123aV67. Die Funktion „ZeichenMitte(Zahlenfeld; 1; 6)“ gibt Folgendes zurück:

Frühere FileMaker Pro-Versionen	FileMaker Pro 7
12367	123aV6

Bei der Konvertierung werden Funktionen so geändert, dass sie dasselbe Ergebnis liefern wie die vorherige FileMaker Pro-Version. In diesem Beispiel würde der obige Funktionsaufruf in „ZeichenMitte (LiesAlsZahl (Zahlenfeld); 1; 6)“ konvertiert. Der Unterschied in der Berechnung zwischen den beiden Versionen wird hier illustriert, damit Sie Formeln entsprechend anpassen können, die Sie in FileMaker Pro 7 erstellen.

Beispiel 2

Ein Zahlenfeld enthält „1 Apfel kostet 20 Cent“. In diesem Fall gibt die Funktion „WörterMitte (Zahlenfeld; 1; 3)“ Folgendes zurück:

Frühere FileMaker Pro-Versionen	FileMaker Pro 7
120	1 Apfel kostet

Funktionen, die vom Kontext abhängen

In früheren FileMaker Pro-Versionen war der *Kontext* (Ausgangspunkt oder Perspektive für den Start von Berechnungen oder Scripts), in dem eine Formel oder ein Script berechnet wurden, statisch. Nur ein Fenster war jeweils geöffnet, d. h. der aktuelle Kontext war immer das geöffnete Fenster.

FileMaker Pro 7 unterstützt mehrere geöffnete Fenster, d. h. Formeln und Scripts hängen von dem Kontext ab, in dem sie berechnet werden. Wenn einer Formel im Dialogfeld „Formel angeben“ oder in der Scriptdefinition ein fester Kontext zugewiesen wird, liefert die Formel Ergebnisse auf der Basis dieses Kontexts. Wenn dieselbe Formel in einem Script, als Scriptparameter, als Tastenparameter, in einer Ersetzen-Formel usw. verwendet wird, hängt das Formelergebnis vom Kontext des aktuellen Fensters ab.

Diese Änderung des Verhaltens könnte Fehler verursachen, wenn bestehende Formeln oder Scripts konvertiert werden, da sie eventuell im falschen Kontext ausgeführt werden (z. B. mit der Ergebnismenge im falschen Fenster). Daher müssen Sie eventuell Scripts und Formeln so bearbeiten, dass sie das Fenster angeben, in dem sie ausgeführt werden. Beachten Sie, dass die Scriptschritte „Fenster aktivieren“, „Neues Fenster“ und „Fenster schließen“ den Ausführungskontext sowohl für Scripts als auch für Formeln beeinflussen.

Fensterkontext könnte Formeln in konvertierten Datenbanken beeinflussen, die die folgenden Statistikfunktionen aufrufen:

Hole(DatensatzIDNr)	Hole(Anzahl DatensätzeGesamt)	Hole(Datei Name)
Hole(DatensatzÄnderungenAnzahl)	Hole(Sortierstatus)	Hole(Datei GrößeBytes)
Hole(DatensatzBerechtigungen)	Hole(Kontoname)	Hole(Host Name)
Hole(Datensatz PositionInErgebnismenge)	Hole(Datei BerechtigungenErweitert)	Hole(Datei Mehrbenutzerstatus)
Hole(AnzahlGefundeneDatenssätze)	Hole(Datei Pfad)	Hole(Datei Berechtigungen)
Hole(AnzahlAktiveBenutzer)		

Berechnungen in FileMaker Pro 7, die fest und vom Kontext unbeeinflusst sind, umfassen Formelfelder, automatische Eingabe durch Formeln, Feldüberprüfung durch Formeln und eigene Tabellenzugriffsrechte (datensatzspezifischer Zugriff durch Formel).

Weitere Informationen über Kontext und die Berechnung von Formeln finden Sie unter „Definieren von Formelfeldern“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Funktionen, die Dateinamenerweiterungen zurückgeben

Die folgenden Funktionen geben keine Dateinamenerweiterungen mehr zurück:

- DatenbankNamen
- Hole (Datei Name)

Ergebnisse aus konvertierten Datensätzen werden nicht geändert (Dateinamenerweiterungen bleiben angezeigt), aber Dateinamenerweiterungen erscheinen in keinen neuen Datensätzen, die nach der Konvertierung erstellt wurden.

Tipp Nach der Konvertierung können Sie Aufrufe von „Hole(DateiName)" in FileMaker Pro 7 wie folgt ändern, damit Dateinamenerweiterungen in den Ergebnissen erscheinen.

```
SetzeVars(möglicheErweiterung = ZeichenRechts (Hole (Datei Pfad); 4);
Hole (Datei Name) & Wenn (ZeichenLinks (möglicheErweiterung; 1) = ".",
möglicheErweiterung ; ""))
```

Änderungen an der Funktion „Mod"

In FileMaker Pro 7 hat sich die Definition der Funktion „Mod" geändert. Die neue Definition lautet:

```
Mod(x; 0) = x; Mod(x; y) = x - (y * NächsteKleinereGanzzahl(x/y))
```

Diese Definition liefert dasselbe Ergebnis, wenn beide Eingaben positiv oder beide negativ sind.

Verwenden Sie die folgende Syntax, um Mod-Ergebnisse zu erzielen, die mit früheren FileMaker Pro-Versionen konsistent sind:

```
Falls ( y = 0; 1/0;
         (x < 0) = (y < 0); Mod (x;y);
         (x < 0); - Mod (Abs (x); y);
         (y < 0); Mod (x; Abs (y)))
```

Wenn der zweite Parameter positiv ist, wird dies reduziert auf:

```
Wenn (x < 0; - Mod (Abs (x); y); Mod (x;y))
```

Numerische Ausdrücke mit Texteingabe

Wenn Sie in früheren FileMaker Pro-Versionen Textparameter für Funktionen angaben, die numerische Parameter erwarteten, wurde ein leeres Ergebnis zurückgegeben. In FileMaker Pro 7 ist das Ergebnis 0 (null). Die Konvertierung lässt bereits gespeicherte Ergebnisse leer, aber alle neuen Ergebnisse, die nach der Konvertierung berechnet werden, sind 0. Sie müssen die Formel eventuell anpassen, um Ergebnisse zu erzielen, die mit früheren FileMaker Pro-Versionen konsistent sind.

Boolesche Formeln

In FileMaker Pro 7 wurden die folgenden Änderungen für die Berechnung Boolescher Formeln vorgenommen:

- Die logischen Operatoren UND, ODER, XODER und NICHT geben nur Boolesche Werte zurück.
- Boolesche Formeln geben „Falsch" zurück, wenn Ergebnisse leer oder 0 (null) sind oder keine Zahl ergeben. Alle anderen Ergebnisse liefern „Wahr".
- Boolesche Formeln, die erwarten, dass „W", „J", „F" oder „N" das Ergebnis 1 bzw. 0 (null), „wahr" oder „falsch" liefern, werden nicht korrekt berechnet. Weitere Informationen finden Sie unter „Zahlenfelder" auf Seite 48.

Funktion „LiesAlsZahl"

Wenn Sie in FileMaker Pro 7 auf ein Zahlen-, Datums- oder Zeitfeld als Parameter einer Textfunktion verweisen, wird der vollständige Inhalt des Felds zurückgegeben, einschließlich etwaigem Text im Feld. Daher müssen Sie in FileMaker Pro 7 die Funktion „LiesAlsZahl" in der Formelangabe verwenden, um den Feldtyp des Parameters in „Zahl" zu ändern.

Beispiel 1

Syntax in früheren Versionen von FileMaker Pro	Syntax nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7
ZeichenLinks(ZahlenFeld;6)	ZeichenLinks(LiesAlsZahl(ZahlenFeld); 6)

Bei der Konvertierung wird die Funktion „LiesAlsZahl" automatisch den folgenden Funktionen hinzugefügt, wenn sie ein Zahlen-, Datums-, Zeit- oder Zeitstempelfeld als Parameter enthalten:

ZeichenLinks	WörterMitte	GroßKleinbuchstaben	Trimme
ZeichenMitte	Exakt	MusterAnzahl	WörterAnzahl
ZeichenRechts	Länge	Position	TrimmeAlle
WörterLinks	Kleinbuchstaben	Ersetzen	ZahlZuTextJ
WörterRechts	Großbuchstaben	Austauschen	

Die Funktion „LiesAlsZahl" wird dem ersten Parameter dieser Funktionen zugewiesen, außer den Funktionen „Exakt", „Ersetzen" und „Austauschen", in denen sie mehreren Parametern zugewiesen wird.

Beispiel 2

Syntax in früheren Versionen von FileMaker Pro	Syntax nach der Konvertierung in FileMaker Pro 7
Exakt (ZahlenFeld1; ZahlenFeld2)	Exakt (LiesAlsZahl(ZahlenFeld1); LiesAlsZahl(ZahlenFeld2))

Hinweis Wenn zusätzliche Parameter keine Zahlenfelder sind, wird den Funktionen „Ersetzen" oder „Austauschen" keine „LiesAlsZahl"-Funktion zugewiesen.

Wenn Vergleichsoperatoren (<, =, >, ≤, ≥, < >) in einer Formel verwendet werden, die die Funktion „LiesAlsZahl" verlangt, wird bei der Konvertierung „LiesAlsZahl" immer dem ersten und dem zweiten Parameter hinzugefügt.

Funktion „Hole(Letzte FehlerNr)"

In FileMaker Pro 7 wurden die folgenden Fehlercodes anderen Fehlerbedingungen zugewiesen oder werden nicht mehr verwendet. Wenn die Datei, die Sie konvertieren, die Funktion „Hole (Letzte FehlerNr)" verwendet, um diese Codes aufzuzeichnen, erhalten Sie nach der Konvertierung eventuell unerwartete Ergebnisse.

Fehlercodes, die umdefiniert wurden

Fehlercode	Definition in früheren FileMaker Pro-Versionen	Definition in FileMaker Pro 7
302	Datei ist blockiert durch anderen Anwender	Datentabelle ist blockiert durch anderen Anwender.
303	Papierformate blockiert durch anderen Anwender	Datenbankschema ist blockiert durch anderen Anwender.
304	Passwortdefinitionen blockiert durch anderen Anwender	Layout ist gesperrt durch anderen Anwender.

Fehlercodes, die in FileMaker Pro 7 nicht mehr verwendet werden

- 305 Beziehungs- oder Wertelistendefinitionen blockiert durch anderen Anwender
- 411 Löschen kann nicht ausgeführt werden, da Bezugsdatensatz nicht gelöscht werden kann
- 512 Feld entspricht nicht der Einzelwertüberprüfung.
- 701 Data Access Manager kann Datenbankerweiterungsdatei nicht finden
- 702 Data Access Manager kann die Sitzung nicht öffnen
- 703 Data Access Manager kann die Sitzung nicht öffnen, versuchen Sie es später
- 704 Data Access Manager - Fehler beim Senden einer Abfrage
- 705 Data Access Manager - Fehler beim Ausführen einer Abfrage
- 712 XTND-Version nicht kompatibel
- 713 Initialisierung des XTND-Systems nicht möglich
- 818 FileMaker hat keine Verbindung zum Netzwerk

Funktion „Hole(ProgrammBenutzername)"

In früheren FileMaker Pro-Versionen verwendete die Funktion „Hole (ProgrammBenutzername)" Einstellungen aus den „Programmeinstellungen" („Einstellungen" in FileMaker Pro 7). Dieser Wert kann einfach durch einen Benutzer geändert werden, daher ist er für Aktivitätsberichte über einzelne Benutzer nicht zuverlässig.

In FileMaker Pro 7 steht jetzt die Funktion „Hole (Kontoname)" für Dateien mit Konten und Passwörtern zur Verfügung. Diese Funktion gibt den Kontonamen zurück, der bei der Anmeldung des Benutzers bei der Datenbank als gültiges Konto und Passwort authentifiziert wurde.

Wenn Ihre Datei zur Verfolgung von Benutzeraktivitäten die Funktion `Hole (ProgrammBenutzername)` verwendet, sollten Sie „Hole (ProgrammBenutzername)" nach der Konvertierung in „Hole (Kontoname)" ändern, um Benutzeraktivitäten zuverlässiger mit bestimmten Konten zu verknüpfen. Weitere Informationen finden Sie unter „Funktion „Hole(Kontoname)"" und „Erläuterung von Konten, Berechtigungen und erweiterten Zugriffsrechten" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Gedrehte Felder

Während Sie Daten in einem gedrehten Feld bearbeiten, zeigt FileMaker Pro das Feld vorübergehend ungedreht. In FileMaker Pro 7 gibt es zwei Änderungen bei diesem Verhalten:

- Die Position des temporär ungedrehten Felds ist nun in der oberen linken Ecke des Feldobjekts, wodurch das aktive Feld deutlicher hervorgehoben wird. In früheren FileMaker Pro-Versionen befand sich das ungedrehte Feld in der vertikalen Mitte des Objekts.
- Wenn Sie ein gedrehtes Wiederholfeld bearbeiten, zeigt FileMaker Pro 7 nur die bearbeitete Wiederholung ungedreht an. Frühere FileMaker Pro-Versionen drehten während der Bearbeitung das vollständige Feld (alle Wiederholungen), was in manchen Fällen zu Anzeigeproblemen führen konnte.

In einigen konvertierten Dateien müssen Sie eventuell gedrehte Feldobjekte im Layoutmodus anpassen.

Scripts

Viele Änderungen wurden an ScriptMaker™ in FileMaker Pro 7 vorgenommen. Die folgenden Abschnitte beschreiben die Änderungen bei der Konvertierung, die Scripts in Dateien aus früheren FileMaker Pro-Versionen beeinflussen können.

Konvertierung von Scriptschritten

Wenn bei der Konvertierung beliebige der folgenden Scriptschritte in definierten Scripts in Ihrer Datei vorhanden sind, werden sie wie folgt konvertiert.

Scriptschritt in früheren FileMaker Pro-Versionen	Entsprechender Scriptschritt in FileMaker Pro 7
Alle Datensätze kopieren	Alle Datens./Abfragen kopieren
AppleScript Begriff senden	Event senden
Aus vorh. Datensatz einsetzen	Aus zuletzt geöffnetem Satz einfügen
Ausschluss anzeigen	Nur Ausgeschlossene anzeigen
Beziehungen definieren	Definieren - Datenbank
Datensatz kopieren	Datensatz/Abfrage kopieren
Datensatz/Abfrage verlassen	Schreibe Änderung Datens./Abfrage
Dokument-Voreinstellungen	Dateioptionen
Ersetzen	„Gehe zu Feld“ plus „Ersetze alle Feldwerte“
Felder definieren	Definieren - Datenbank
Fenster umschalten	Fenster anpassen
Hosts öffnen	Remote öffnen
Mehrere ausschließen	Mehrere ausschließen
Meldung senden (Windows)	Event senden
Meldung zeigen	Eigenes Dialogfeld anzeigen

Scriptschritt in früheren FileMaker Pro-Versionen	Entsprechender Scriptschritt in FileMaker Pro 7
Neu	Neue Datei
Öffnen	Datei öffnen
Programm beenden (Mac OS)	Programm beenden
Programm-Voreinstellungen	Einstellungen
Referenzwerte holen	„Gehe zu Feld“ plus „Referenzwerte holen“
Schließen	Datei schließen
Sortieren	Datensätze sortieren
Statusbereich umschalten	Statusbereich ein-/ausblenden
Textlineal ein-/ausblenden	Textlineal ein-/ausblenden
Wiederherstellen	Datei wiederherstellen

Verhalten von Scriptschritten

Die folgenden Abschnitte beschreiben das geänderte Verhalten von besonderen Scriptschritten, die bei der Dateikonvertierung auftreten.

Scriptschritt „Gehe zu Layout“

- Die Option „Bildschirm aktualisieren“ wurde aus dem Scriptschritt „Gehe zu Layout“ entfernt. Bei der Konvertierung wird der Scriptschritt „Fenster aktualisieren“ in Scripts eingefügt, die zuvor diese Option umfassten.

Scriptschritt „Öffnen“

Der Scriptschritt „Öffnen“ (bei der Konvertierung geändert in „Datei öffnen“) öffnet keine Remote-Datei mehr, es sei denn, Sie haben den Dateiverweis im Format des FileMaker-Netzwerkpfads (FMNET) angegeben (fmnet:/*Host-IP-Adresse*/*Dateiname*). Wenn Sie mit dem Scriptschritt „Öffnen“ Remote-Dateien geöffnet haben, ändern Sie den Dateiverweis in FMNET-Format oder ersetzen Sie den Scriptschritt „Öffnen“ nach der Konvertierung durch den Scriptschritt „Remote öffnen“.

- Der Scriptschritt „Datei öffnen“ konvertiert keine Dateien aus einer früheren FileMaker Pro-Version in FileMaker Pro 7-Format. Verwenden Sie den Scriptschritt „Datei konvertieren“, um Dateien zu öffnen, die in FileMaker 3.x, 4.x, 5.x oder 6 erstellt wurden.
- In früheren FileMaker Pro-Versionen aktivierte ein Script, das nur den Scriptschritt „Öffnen“ enthielt, die Datei, die geöffnet wurde. Wenn weitere Scriptschritte auf den Scriptschritt „Datei öffnen“ folgten, wurde die Datei aktiv, die das Script aufgerufen hatte.

  In FileMaker Pro 7 bleibt für die Dauer des Scripts die Datei aktiv, die durch den Scriptschritt „Datei öffnen“ geöffnet wurde. Die folgende Formel simuliert das Verhalten von früheren FileMaker Pro-Versionen und bringt das Fenster in den Vordergrund, in dem das Script aufgerufen wurde:

  ```
  Datei öffnen ["<Dateiname>"]
  Fenster aktivieren [Aktuelles Fenster]
  ```

Stellen Sie sicher, dass das korrekte Layout aktiviert ist, wenn Sie Ihr Script testen.

- Windows: Die Option „Minimiert öffnen" im Scriptschritt „Datei öffnen" wurde in „Ausgeblendet öffnen" geändert.

Scriptschritt „Ergebnismenge suchen"

Bei der Konvertierung werden Optionen für den Scriptschritt „Ergebnismenge suchen" geändert. Die neuen Optionen unterscheiden sich abhängig davon, ob das Script Ergebnismengen speichert.

Wenn ein Script Ergebnismengen speichert, werden Optionen wie folgt geändert:

Optionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Optionsname in FileMaker Pro 7
Ergebnismenge suchen [Übernehmen; Ergebnismenge ersetzen]	Ergebnismenge suchen [Wiederherstellen]
Ergebnismenge suchen [Übernehmen; Ergebnismenge einschränken]	Ergebnismenge einschränken [Wiederherstellen]
Ergebnismenge suchen [Übernehmen; Ergebnismenge erweitern]	Ergebnismenge erweitern [Wiederherstellen]

Wenn ein Script keine Ergebnismengen speichert, werden Optionen wie folgt geändert:

Optionsname in früheren FileMaker Pro-Versionen	Optionsname in FileMaker Pro 7
Ergebnismenge suchen [Ergebnismenge ersetzen]	Ergebnismenge suchen [ ]
Ergebnismenge suchen [Ergebnismenge einschränken]	Ergebnismenge einschränken [ ]
Ergebnismenge suchen [Ergebnismenge erweitern]	Ergebnismenge erweitern [ ]

Ausführen eines beliebigen Scriptschritts

- Die Option „Teilscript ausführen" des Scriptschritts „Script ausführen" wurde aus FileMaker Pro 7 entfernt. Wenn Sie den Scriptschritt „Script ausführen" in FileMaker Pro 7 verwenden, werden immer alle enthaltenen Teilscripts ausgeführt.
- Bei Bedarf haben frühere FileMaker Pro-Versionen das aktive Fenster automatisch gewechselt, nachdem ein Script ausgeführt wurde. Dieses automatische Fensterverhalten wird nicht mehr unterstützt, da FileMaker Pro 7 den neuen Scriptschritt „Fenster aktivieren" unterstützt, der bei der Erstellung von Scripts verwendet werden kann, um das aktive Fenster festzulegen.

  Um das Verhalten früherer Versionen nachzuahmen, fügt FileMaker Pro 7 nach bestimmten „Script ausführen"- und „Gehe zu Bezugsdatensatz"-Scriptschritten den Scriptschritt „Fenster aktivieren" ein. Um jedoch das tatsächlich gewünschte Fensterverhalten zu erzielen, müssen Sie eventuell zusätzliche „Fenster aktivieren"-Scriptschritte einfügen oder sogar einige dieser Scriptschritte entfernen, die während der Dateikonvertierung automatisch eingefügt wurden.

Scriptschritt „Gehe zu Bezugsdatensatz"

- Bei der Konvertierung wird der Beziehungsname, der für den Scriptschritt „Gehe zu Bezugsdatensatz" angegeben wurde, durch die Instanz der Bezugstabelle ersetzt, die ebenfalls bei der Konvertierung erstellt wurde. Das aktuelle Layout ist stets als die Option für den Parameter „Datensatz anzeigen mit Layout" eingestellt. Wenn die vorherige Beziehung auf eine Tabelleninstanz in einer anderen Datei verwies, wird auch „Layouts der externen Tabelle verwenden" aktiviert. Wenn „Nur Bezugsdatensätze zeigen" in der Originaldatei aktiviert war, wird diese Option auch in der konvertierten Datei aktiviert.
- Nach jedem Scriptschritt „Gehe zu Bezugsdatensatz", der auf ein externes Layout verweist und auf den nicht unmittelbar ein weiterer Schritt „Gehe zu Bezugsdatensatz" folgt, führt FileMaker Pro 7 eine der folgenden Aktionen aus:
  - Hinzufügen des Scriptschritts „Fenster aktivieren [Aktuelles Fenster]" oder
  - Hinzufügen des Scriptschritts „Fenster aktivieren ["Name der externen Datei"], wenn dies der letzte Schritt im Script ist (außer „Kommentar", „Ende (wenn)" und „Schleife (Schluss)").

Scriptschritt „Fenster aktualisieren"

Die Option „Ganz nach vorne" des Scriptschritts „Fenster aktualisieren" wurde aus FileMaker Pro 7 entfernt. Bei der Konvertierung wird der Scriptschritt „Fenster aktivieren" in Scripts eingefügt, die zuvor diese Option umfassten.

Scriptschritt „Verwerfe Änderung Datens./Abfrage"

Änderungen an Bezugsdatensätzen werden in FileMaker Pro 7 anders bestätigt (gespeichert) als in früheren FileMaker Pro-Versionen, daher hat sich das Verhalten bei der Wiederherstellung ebenfalls geändert. Weitere Informationen über das Bestätigen von Datensätzen finden Sie in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Scriptschritt „Kopie speichern unter"

Diese Option entfernt unbenutzte Dateibereiche, die gelöschte Datensätze umfassen. Aktivitäten bei der normalen Dateiverwendung können den Platz belegen, der zuvor für gelöschte Datensätze verwendet wurde.

Scriptschritt „Textlineal ein-/ausblenden"

Die Option „Fenster aktualisieren" wurde aus dem Scriptschritt „Textlineal ein-/ausblenden" entfernt. Bei der Konvertierung wird der Scriptschritt „Fenster aktualisieren" in Scripts eingefügt, die zuvor diese Option umfassten.

Scriptschritte „Datensätze importieren" und „Datensätze exportieren"

Bei der Konvertierung werden feldbasierte Optionen für den Scriptschritt „Datensätze importieren" in formelbasierte Optionen in FileMaker Pro 7 konvertiert. Wenn Sie aus einer ODBC-Quelle importieren, wird die Query-Syntax während der Ausführung des Scripts im Dialogfeld „ODBC-Query angeben" angezeigt.

Wenn Sie nach der Konvertierung aus einer XML-Quelle importieren, beachten Sie, dass feldbasierte Formeln bei der Ausführung des Scripts berechnet werden und die Ergebnisse (die Benutzername und Passwort umfassen können) im HTTP-Editierfeld erscheinen können. Um die Anzeige dieser Informationen zu unterdrücken, verwenden Sie mit dem Scriptschritt „Datensätze importieren“ die Option „Ohne Dialogfeld“.

Die Scriptschritte „Datensätze importieren“ und „Datensätze exportieren“, die in FileMaker Pro Unlimited Web-kompatibel waren, sind in FileMaker Pro 7 nicht Web-kompatibel. Stattdessen ist eine Web-kompatible Untergruppe von Scriptschritten verfügbar für im Web veröffentlichte Datenbanken, die von FileMaker Pro 7 (FileMaker Networking) oder FileMaker Server 7 Advanced bereitgestellt werden.

Scriptschritt „Drucker einrichten“ und „Drucken“ (Windows)

Druckereinstellungen werden eventuell in Windows nicht korrekt konvertiert. Prüfen Sie nach der Konvertierung alle Einstellungen in Scripts, die die Scriptschritte „Drucker einrichten“ und „Drucken“ verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Druckereinstellungen (Windows)“ auf Seite 46.

Änderungen in Scriptschritten für Verschiedenes

Die folgenden Änderungen wurden an der Scriptfunktionalität vorgenommen.

Änderungen des Scriptverhaltens wegen Unterstützung mehrerer Tabellen

Da vorherige FileMaker Pro-Versionen nur eine Tabelle pro Datei unterstützten, wurden Scripts standardmäßig an der „aktuellen“ Tabelle ausgeführt, die die Tabelle aus der aktuellen Datei war. FileMaker Pro 7 unterstützt mehrere Tabellen pro Datei und jedes Layout ist spezifisch mit einer „Basistabelle“ verknüpft. (Beim Definieren des Layouts stellen Sie die Basistabelle im Menü Datensätze zeigen von Tabellenname ein.)

Jedes Fenster ist mit einem bestimmten Layout verknüpft und mehrere Fenster können geöffnet sein. Wenn also ein Script im Scriptschritt „Fenster aktivieren“ oder ein Layout im Scriptschritt „Gehe zu Layout“ auf kein Fenster verweist, wird das Script im aktuellen Fenster (das Fenster im Vordergrund) ausgeführt und damit die zugehörige Tabelle bestimmt. Wenn gerade kein Fenster geöffnet ist, öffnet das Script ein Fenster für die aktuelle Tabelle.

Weitere Informationen finden Sie unter „Funktionen, die vom Kontext abhängen“ auf Seite 60.

Scriptnamen wurden verkürzt

In FileMaker Pro 7 sind Scriptnamen auf 100 Zeichen beschränkt. Bei der Konvertierung werden alle längeren Scriptnamen abgeschnitten. Abgeschnittene Namen haben keinen Einfluss auf Scriptfunktionalität.

Wenn ein Scriptname mehr als 100 Zeichen umfasst und extern darauf verwiesen wird (z. B. von einem AppleScript oder über einen URL mit dem Query-Zeichenfolgenparameter „-script“), sollten Sie die externen Verweise aktualisieren, damit sie den neuen Scriptnamen reflektieren oder auf die Script-ID verweisen.

Fokus bei der Anzeige sortierter Daten in Ergebnismengen

In früheren FileMaker Pro-Versionen befand sich der Fokus der sortierten Daten in einer Ergebnismenge im ersten Datensatz der Ergebnismenge. In FileMaker Pro 7 ist der aktuelle Datensatz der Fokus, d. h. die nach einem Sortiervorgang angezeigten Daten, die von einem Script aufgerufen werden, können sich von den Daten unterscheiden, die in früheren Versionen angezeigt wurden.

Um das Verhalten früherer FileMaker Pro-Versionen zu simulieren, wird beim Konvertieren einer Datei nach jedem „Sortieren"-Scriptschritt der Scriptschritt „Gehe zu Datens./Abfrage/Seite [Erster]" eingefügt.

Sortieren von leeren Ergebnismengen

Wenn in früheren FileMaker Pro-Versionen eine leere Ergebnismenge mit den Scriptschritten „Sortieren", „Aktuellen Datens. ausschließen" oder „Mehrere ausschließen" sortiert wurde, erhielten Sie den Fehlercode 3, „Befehl nicht verfügbar". In FileMaker Pro 7 ergibt das Sortieren einer leeren Ergebnismenge keinen Fehler mehr.

Sperren von Datensätzen beim Ausführen von Scripts

In FileMaker Pro 7 wird durch das Aktivieren eines Felds der entsprechende Datensatz nicht gesperrt. Während Sie z. B. in früheren FileMaker Pro-Versionen Datensätze mithilfe des Scriptschritts „Gehe zu Feld" gesperrt haben, werden hingegen in FileMaker Pro 7 bei der Ausführung dieses Scriptschritts keine Datensätze gesperrt. Sie können nach der Konvertierung die Scriptschritte „Datensatz/Abfrage öffnen" und „Schreibe Änderung Datens./Abfrage" in entsprechenden Scripts verwenden, um dasselbe Ergebnis wie in früheren FileMaker Pro-Versionen zu erhalten.

Beispiel:

```
Datensatz/Abfrage öffnen
Feldwert setzen [x, "abc"]
Feldwert setzen [y, "abc"]
Feldwert setzen [z, "abc"]
Feldwert setzen [xxx, "abc"]
Feldwert setzen [yyy, "abc"]
Feldwert setzen [zzz, "abc"]
Schreibe Änderung Datens./Abfrage [Ohne Dialogfeld]
```

Weitere Informationen finden Sie unter „Scriptschritt „Datensatz/Abfrage öffnen"" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Erstellen von Bezugsdatensätzen in Ausschnitten mithilfe von Scripts

Wenn Sie in FileMaker Pro 7 einen Bezugsdatensatz in einem Ausschnitt erstellen, müssen Sie zuerst den Bezugsdatensatz erstellen, indem Sie einen Nicht-Bezugswert eingeben, bevor Sie einen Bezugswert angeben.

Beispiel:

Sie verfügen über zwei Bezugstabellen: TabelleA und TabelleB. TabelleB hat ein Layout mit einem Ausschnitt, der Bezugsdatensätze aus TabelleA zeigt. Sie wollen ein Script verwenden, um einen neuen Datensatz im Ausschnitt zu erstellen und einen Bezugswert aus TabelleB einzugeben.

In früheren Versionen von FileMaker Pro: Sie konnten dies mithilfe des folgenden Scripts erreichen:

```
Gehe zu Ausschnittreihe [Letzte]
Feld angeben ["TabelleA::daten_feld"; "TabelleB::daten_feld"]
```

In FileMaker Pro 7: Dieses Script ist ungültig, da erst dann ein Verweis auf die Bezugsdaten existiert, die Sie eingeben wollen, nachdem der Bezugsdatensatz erstellt wurde. Dieses Script erstellt einen neuen Bezugsdatensatz, aber der Datensatz enthält nicht die Bezugsdaten, die Sie eingeben wollen. Stattdessen könnte das folgende Script verwendet werden:

```
Gehe zu Ausschnittreihe [Letzte]
Feldwert setzen ["TabelleA::daten_feld"; "null"]
# 'null' ist eine temporäre Information
Gehe zu Feld [TabelleA::daten_feld]
Feldwert setzen ["TabelleA::daten_feld"; "TabelleB::daten_feld"]
```

Dieses Script erstellt zunächst den Bezugsdatensatz mit Nicht-Bezugsdaten („null"), ersetzt dann den Nullwert durch die Bezugsdaten, die Sie in TabelleB angegeben haben (TabelleB::daten_feld).

Zeitangabe in „Scriptpause setzen" wird in Sekunden konvertiert.

Frühere FileMaker Pro-Versionen erlaubten die Angabe einer Zeitdauer in Stunden, Minuten und/oder Sekunden. Bei der Konvertierung werden Zeitdauern mithilfe der Funktion „Zeit" umgewandelt, die Zeitwerte in Stunden, Minuten und Sekunden liefert.

Scriptschritte, die auf Dateien verweisen

Wenn Ihre Datenbank Scriptschritte enthält, die auf Dateien auf Remote-Computern verweisen (z. B. „Datei öffnen" oder „Definieren – Datenbank"), stellen Sie sicher, dass die Dateiverweise im Format des FileMaker-Netzwerkpfads (FMNET) sind (fmnet:/*Host-IP-Adresse*/*Dateiname*).

Aufzeichnen von Fehlercodes in Scripts

Wenn Sie die Funktion „Status (AktuellFehler)" verwendet haben, um Fehlercodes in Scripts aufzuzeichnen, beachten Sie, dass einige Codes von früheren FileMaker Pro-Versionen einer anderen Fehlerbedingung zugewiesen wurden oder nicht mehr benutzt werden. Eine vollständige Liste der FileMaker Pro 7-Fehlercodes finden Sie unter Funktion „Hole (Letzte FehlerNr)" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Einige Scriptschritt-Optionen werden in Formeln konvertiert

Viele Scriptschritte in FileMaker Pro 7 ermöglichen Ihnen nun, Scriptschrittoptionen aus dem Ergebnis einer Formel abzuleiten. Beispielsweise können die Optionen für den Scriptschritt „E-Mail senden" jetzt Text, ein Feldwert oder das Ergebnis einer Formel sein. Bei der Konvertierung dieser Scriptschritte werden der Text und die Feldoptionen in Formeln umgewandelt, die den erforderlichen Text oder Feldwert liefern. Obwohl sie als Formel formatiert sind, liefern diese Optionen dieselben Ergebnisse und ihre Scriptschritte sollten wie in der vorherigen Version funktionieren.

Ausführen eines Scripts beim Öffnen einer Datei

Startscripts werden zwar in der Regel beim ersten Öffnen einer Datei ausgeführt, aber Sie können diese Scripts auch auslösen, wenn Sie ein Fenster für eine ausgeblendete Datei öffnen, die zuvor über ein Script oder eine Beziehung geöffnet wurde.

Um sicherzustellen, dass ein Startscript nur einmal pro Datenbanksitzung ausgeführt wird, stellen Sie Ihrem Startscript einen bedingten Scriptschritt voran und verwenden Sie ein Feld mit globaler Speicherung, um diese Bedingung aufzuzeichnen, sobald das Script ausgeführt wurde. Setzen Sie diese Bedingung mit einem Script zurück, wenn Sie die Datei schließen.

Ausführen eines Scripts beim Schließen einer Datei

Im Dialogfeld „Dateioptionen“ können Sie ein Script angeben, das beim Schließen der Datei ausgeführt werden soll. Dieses Script wird jedes Mal ausgeführt, wenn das letzte geöffnete Fenster der Datei geschlossen wird. Das Script wird auch ausgeführt, wenn die Datei selbst geöffnet bleibt, z. B. wenn eine andere Datei mit geöffneten Fenstern darauf verweist. Das Schließen-Script wird jedes Mal ausgeführt, wenn das letzte geöffnete Fenster der angegebenen Datei geschlossen wird.

ScriptMaker-Unterstützung in Mehrbenutzer-/Multithread-Situationen verbessert

ScriptMaker wurde überarbeitet, um Mehrbenutzer-/Multithread-Sitzungen in FileMaker Pro und in Dateien zu unterstützen, die mit FileMaker Server Advanced im Web veröffentlicht wurden. Die Web-Kompatibilität von Scriptschritten kann nun im Dialogfeld „Script bearbeiten“ angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie in der FileMaker Pro 7-Hilfe, im Handbuch *FileMaker Instant Web Publishing* und im Handbuch *FileMaker Server Advanced Custom Web Publishing für Fortgeschrittene*.

Sicherstellen des Benutzerzugriffs auf Teilscripts in Web-kompatiblen Scripts

Die Fähigkeit eines Benutzers zur Ausführung von Scripts wird nun durch Datenzugriffs- und Designrechte für Scripts beeinflusst. Nach der Konvertierung sind Benutzer eventuell nicht berechtigt, alle Teilscripts auszuführen, die sich in Scripts befinden, für deren Ausführung sie berechtigt sind. Sie müssen eventuell Hauptscripts mit vollen Zugriffsrechten ausführen, damit Teilscripts für den angemeldeten Benutzer ausgeführt werden können. Sie müssen eventuell auch Benutzerberechtigungen ändern, damit bestimmte Benutzer entsprechende Teilscripts ausführen können.

Die Scriptschritte, in denen der Zugriff auf Teilscripts beschränkt sein könnte:

Datensätze importieren	Datei schließen	DDE Execute senden
Datensätze exportieren	Drucken	SQL Query ausführen
Datei öffnen	E-Mail senden	Event senden

Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte“ auf Seite 33 und „Erläuterung von Konten, Berechtigungen und erweiterten Zugriffsrechten“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Änderungen an Datenbanken, die im Web veröffentlicht sind

Unterstützung für Web-Publishing wurde in FileMaker Pro 7 wesentlich geändert.

Die folgenden Punkte betreffen Dateien, die über Instant Web Publishing oder Custom Web Publishing veröffentlicht wurden:

- Das Plugin FileMaker Pro Web Companion wird nicht mehr unterstützt. Einstellungen von Instant Web Publishing und Custom Web Publishing werden nicht konvertiert und müssen in der konvertierten Datei neu festgelegt werden.
- Die URL-Syntax für im Web veröffentlichte Lösungen hat sich geändert.
- Wenn Sie manuell eine Verknüpfung für den Zugriff auf eine FileMaker-Lösung im Web erstellt haben, müssen Sie die Verknüpfung nach der Konvertierung aktualisieren, um die Datei gemeinsam im Web zu benutzen.
- Wenn ein Scriptname mehr als 100 Zeichen umfasst und extern darauf verwiesen wird (z. B. von einem AppleScript oder über einen URL mit dem Query-Zeichenfolgenparameter `-script`), sollten Sie die externen Verweise aktualisieren, damit sie den neuen, kürzeren Scriptnamen reflektieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Scriptnamen wurden verkürzt“ auf Seite 68.
- Plugins, die für den Einsatz mit FileMaker Pro 6 Unlimited (und früher) und FileMaker Pro 7 geschrieben wurden, funktionieren nicht automatisch beim Web-Publishing mit FileMaker Server Advanced und der Web Publishing Engine. Erfragen Sie beim Hersteller des Plugins, ob ein Plugin diese Umgebungen unterstützt. Weitere Informationen über Konvertierungsprobleme und Plugins finden Sie unter „Plugins“ auf Seite 82.
- ScriptMaker wurde überarbeitet, um Mehrbenutzer-/Multithread-Sitzungen in FileMaker Pro und in FileMaker Server Advanced besser zu unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter „ScriptMaker-Unterstützung in Mehrbenutzer-/Multithread-Situationen verbessert“ auf Seite 71.
- Über 70 Web-kompatible Scriptschritte werden von FileMaker Pro 7 unterstützt und ein paar Scriptschritte, wie „Datensätze importieren“ und „Datensätze exportieren“, werden nicht mehr unterstützt. (Siehe „Scriptschritte „Datensätze importieren“ und „Datensätze exportieren““ auf Seite 67.) Aktivieren Sie **Web-Kompatibilität anzeigen** im Dialogfeld „Script bearbeiten“, um zu sehen, welche Scripts in FileMaker Pro 7 Web-kompatibel sind.

- Die Web-Sicherheitsdatenbank wird nicht mehr unterstützt. Wenn Sie sie für Web-basierte Sicherheit verwendet haben, müssen Sie die Konten, Passwörter und Berechtigungen für Benutzer in Ihren konvertierten Datenbankdateien einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter „Definieren von Konten und Berechtigungen für Dateien, die durch die Web-Sicherheitsdatenbank geschützt sind“ auf Seite 75.

  Weitere Informationen darüber, wie Web-Publishing-Zugriffsrechte konvertiert werden, finden Sie unter „Gruppen“ auf Seite 35.
- In früheren FileMaker Pro-Versionen gibt die Funktion „Status (AktuellWebSharing)“ den Wert 1 zurück, wenn das Plugin „Web Companion“ ausgewählt und aktiv ist. In FileMaker Pro 7 wird diese Funktion in die folgende Formel umgewandelt, die 1 zurückgibt, wenn das Script oder die Berechnung mit dieser Formel für einen Benutzer berechnet wird, der über das Web auf die Datei zugreift:

  (Position (Hole (ProgrammVersion); "Web"; 1; 1) > 0

  Das Ergebnis von Formeln auf der Basis von „Status(AktuellWebSharing)“ unterscheidet sich geringfügig in konvertierten Dateien, die nun die obige Formel verwenden. Formeln auf der Basis von „Status(AktuellWebSharing)“ versuchten in der Regel zu ermitteln, ob die Datenbank indirekt im Web veröffentlicht wurde. Das Ergebnis dieser Funktion gab an, ob die Datenbank mit einem Passwort geöffnet wurde, das Datenexport erlaubt, und ob das Plugin „Web Companion“ aktiviert wurde. Die Formel kann insbesondere feststellen, ob eine Anforderung zum Ausführen eines Scripts über eine Anforderung eines Web-Benutzers oder eine andere Benutzeraktion einging.
- Ordner mit statischem Inhalt (z. B. als Verweis gespeicherte Grafiken in einem Medienfeld) müssen eventuell an einen anderen Speicherplatz verschoben werden, wenn Datenbanken von FileMaker Pro zu FileMaker Server Advanced verlagert werden. Ordner unter dem Web-Ordner müssen an die geeignete Position auf dem IIS- oder Apache HTTP-Server verschoben werden. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing-Installation für Fortgeschrittene*.

Instant Web Publishing

Geänderte Einrichtung

Die Einrichtung und der Benutzerzugriff auf Dateien, die mit Instant Web Publishing im Web veröffentlicht wurden, hat sich in FileMaker Pro 7 geändert. Daher ist keine Konvertierung möglich und Sie müssen Web-Publishing neu einrichten. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Custom Web Publishing für Fortgeschrittene*.

Custom Web Publishing

Die folgenden Änderungen wurden am Custom Web Publishing vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*, das mit FileMaker Server Advanced geliefert wurde.

FileMaker Server Advanced-basiert im Vergleich zu Client-basiert

Sie benötigen FileMaker Pro 7, um die Datenbanken zu erstellen und die erweiterten Zugriffsrechte für Custom Web Publishing einzurichten. Sie benötigen FileMaker Server 7 Advanced und die Web Publishing Engine, um Datenbanken im Web bereitzustellen.

CDML wird nicht mehr unterstützt.

In früheren FileMaker Pro-Versionen verlangte Custom Web Publishing, dass Datenbanken Formatdateien verwenden, die in der FileMaker CDML-Markup-Language geschrieben wurde, die dynamisch HTML-basierte Seiten für Web-Benutzer erzeugte. FileMaker Server 7 Advanced unterstützt Custom Web Publishing von FileMaker Pro 7-Datenbanken mit Server-basierten XSLT-Stylesheets, die XML-Daten filtern und formatieren. XML kann HTML generieren, das in einem Webbrowser angezeigt oder für die Benutzung in anderen Programmen oder Anwendungen in XML-Grammatik umgewandelt werden kann.

Mit dem FileMaker CDML Converter, der mit FileMaker Server Custom Web Publishing geliefert wird, können Sie CDML-Dateien in XSLT-Stylesheets umwandeln, nachdem Sie Ihre Datenbanken in FileMaker Pro 7 konvertiert haben.

Eingehende Links müssen geändert werden.

Seiten auf Ihrer Website, die auf Custom Web Publishing-Lösungen verweisen, müssen nach der Dateikonvertierung aktualisiert werden. Dies betrifft auch URLs, die direkt auf die veröffentlichte Datenbank verweisen. Links müssen aktualisiert werden, damit sie die neue URL-Syntax und die neuen Query-Parameter verwenden. Prüfen Sie unbedingt Scripts in anderen FileMaker Pro-Datenbanken, die einen Browser starten, um auf eine über Custom Web Publishing veröffentlichte Datenbank zuzugreifen, oder die XML-Import über HTTP nutzen, um Daten aus der im Web veröffentlichten Datenbank in eine lokale Datenbank zu bringen.

Filme in FileMaker Pro 3.x oder früher

Ein Film, der mit FileMaker Pro 3.x oder früher importiert wurde, wird in der konvertierten Datei zu einer eingebetteten Grafik umgewandelt.

Zeitplaneinstellungen in FileMaker Server

Wenn Sie konvertierte Dateien in FileMaker Server 7 öffnen, bleibt keine Zeitplaninformation erhalten, die in früheren FileMaker Server-Versionen definiert wurde. Sie müssen Zeitpläne in FileMaker Server 7 neu definieren.

Runtime-Lösungsdateien, die mit FileMaker Developer Tool gebunden wurden

Konvertierte Dateien, die von einer früheren FileMaker Developer-Version gebunden wurden (z. B. als Runtime-Lösung oder auf Kioskmodus eingestellt), müssen in FileMaker Developer 7 erneut gebunden werden. Wenden Sie sich an den Entwickler der Lösung, um neu gebundene Kopien Ihrer Lösungsdateien zu erhalten.

Wichtig Sie sollten eine gebundene Runtime-Lösung nicht konvertieren, es sei denn, Sie verfügen über das Hauptpasswort. Andernfalls sind Sie nicht in der Lage, nach der Konvertierung Änderungen an der Datei vorzunehmen. Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte“ auf Seite 33.

Kapitel 5
Definieren von Konten und Berechtigungen für Dateien, die durch die Web-Sicherheitsdatenbank geschützt sind

Die Web-Sicherheitsdatenbank, die mit früheren FileMaker Pro-Versionen herausgegeben wurde, wird von FileMaker Pro 7 nicht unterstützt. Benutzerdefinitionen und Feldbeschränkungen, die früher in der Web-Sicherheitsdatenbank gespeichert wurden, müssen Sie in konvertierten Dateien einrichten, wenn Sie diese im World Wide Web veröffentlichen wollen. Es gibt zwei Arten, Benutzerdaten zu übertragen, die in Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank gespeichert sind:

- Sie können in einer konvertierten Datei manuell Konten erstellen und Zugriffsrechte zuweisen.
- Sie können mit ScriptMaker in einer konvertierten Datei Konten anlegen, die auf Informationen in einer bestehenden Web-Sicherheitsdatenbank beruhen, und dann manuell Zugriffsrechte zuweisen. Wenn Sie mit ScriptMaker vertraut sind und Konten für mehr als 25 Benutzer einrichten müssen, ist es gewöhnlich sinnvoll, die Erstellung der Konten mit einem Script zu automatisieren.

Sicherheitsüberlegungen zu FileMaker Pro 7-Datenbanken

FileMaker Pro 7 führt viele Änderungen und Verbesserungen im Bereich Datenbankzugriff und Sicherheit ein. Informationen darüber, wie sich der Datenbankzugriff in FileMaker Pro geändert hat, finden Sie unter „Zugriffsrechte" auf Seite 33. Bevor Sie Informationen von Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank übertragen, prüfen Sie, ob Sie die besseren Sicherheitsoptionen von FileMaker Pro 7 nutzen können.

So beurteilen Sie aktuelle Sicherheitsoptionen:

1. Machen Sie sich mit den Sicherheitsoptionen und Empfehlungen für FileMaker Pro 7 vertraut. Für weitere Informationen siehe:
   - „Schützen von Datenbanken mithilfe von Konten und Berechtigungen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
   - *FileMaker Sicherheitshandbuch*.
2. Überprüfen Sie die Einstellungen für Benutzerrechte in Ihrer aktuellen Web-Sicherheitsdatenbank und planen Sie, wie Sie Entsprechungen in FileMaker Pro 7 einrichten.

   Frühere FileMaker Pro-Versionen haben Benutzerrechte durch Passwort und Gruppe definiert. In FileMaker Pro 7 werden sämtliche Zugriffsrechte in Konten und Berechtigungen definiert. Weitere Informationen über das Definieren des Dateizugriffs in FileMaker Pro 7 finden Sie im nächsten Abschnitt.
3. Überlegen Sie, welche Benutzerzugriffsrechte Sie in Zukunft brauchen könnten, und prüfen Sie, ob die Sicherheitsverbesserungen in FileMaker Pro 7 jetzt erlauben, diese Rechte zu definieren.

Planen des sicheren Zugriffs auf Dateien, die im Web veröffentlicht sind

Für jede Datenbankdatei, die konvertiert werden soll:

1. Analysieren Sie die Liste der Benutzer und Benutzerrechte, die in der Web-Sicherheitsdatenbank für die Datei definiert sind.

   Eine einfache Möglichkeit, Benutzerdatensätze aufzulisten, bietet die Anzeige aller Datensätze als Tabelle. Öffnen Sie die Datei „Web Benutzer_“, wählen Sie Ansicht > Als Tabelle anzeigen und passen Sie die Spaltengröße so an, dass alle Informationen für jeden Benutzer sichtbar sind.

   Tipp Sie können die Liste drucken, indem Sie Datei > Drucken (Windows) bzw. Ablage > Drucken (Mac OS) wählen.

2. Analysieren Sie die Liste der Feldbeschränkungen, die in der Web-Sicherheitsdatenbank für die Datei definiert sind.

   Auch die Datensätze für Feldbeschränkungen können Sie als Tabelle anzeigen und drucken. Öffnen Sie die Datei „Web Felder_“, wählen Sie Ansicht > Als Tabelle anzeigen und passen Sie die Spaltengröße so an, dass alle Einstellungen der Feldbeschränkungen sichtbar sind. Wählen Sie dann Datei > Drucken (Windows) bzw. Ablage > Drucken (Mac OS).

3. Überprüfen Sie die verbleibenden Benutzerdatensätze in Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank.

   - Kontrollieren Sie bestehende Benutzerdatensätze und löschen Sie alle, die nicht mehr in Gebrauch sind.
   - Bestimmen Sie, warum Benutzerdatensätze so eingerichtet wurden und wie sie von der Datenbank benutzt werden. Sind z. B. Einstellungen für mehrere Benutzer identisch? Wenn ja, stellen diese Benutzer in früheren FileMaker Pro-Versionen eine Gruppe dar. Die Gruppe lässt sich in eine Berechtigung umsetzen, die mehrere Benutzer in FileMaker Pro 7 gemeinsam benutzen können.
   - Entscheiden Sie, wie viele eindeutige Konten Sie benötigen.
   - Berücksichtigen Sie die vorherige Kontenanzahl und entscheiden Sie, ob es sinnvoll ist, diese in konvertierten Dateien manuell zu erstellen, oder ob sich der Vorgang mithilfe von ScriptMaker automatisieren lässt. Wenn Sie mit ScriptMaker vertraut sind und Konten für mehr als 25 Benutzer einrichten müssen, ist es sinnvoll, die Erstellung der Konten mit einem Script zu automatisieren.

   Hinweis ScriptMaker kann Konten erstellen und Berechtigungen zuweisen, aber Sie müssen Berechtigungen manuell in FileMaker Pro 7 definieren, bevor Sie das Script ausführen.

4. Überprüfen Sie die bestehenden Feldbeschränkungen, die in der Web-Sicherheitsdatenbank für jede Datei definiert sind.

   Einstellungen von Feldbeschränkungen müssen in konvertierten Datenbanken als Zugriffsrechte definiert werden.

5. Erstellen Sie eine umfassende Liste der neuen Berechtigungen, die Sie für alle Benutzer benötigen.

- Identifizieren Sie spezifische Zugriffsregeln für jede Berechtigung. Die neuen Zugriffsrechte in FileMaker Pro 7 bieten eine integrierte Sicherheitsmethode, ohne die Pflege einer separaten Web-Sicherheitsdatenbank zu verlangen. Sie können den Zugriff auf Tabellen, Datensätze, Layouts, Wertelisten, Scripts, für die gemeinsame Benutzung von Dateien (erweiterte Zugriffsrechte) oder auf bestimmte Funktionen beschränken, z. B. Drucken, Datenexport oder Verlangen einer Passwortänderung durch den Benutzer (weitere Zugriffsrechte). Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen neuer Berechtigungen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Hinweis Zugriffsrechte gelten für eine Datei, d. h. alle Tabellen müssen sich in einer einzigen Datei befinden. Wenn Sie eine Bezugsdatei konvertiert haben, sollten Sie die Tabellen in einer einzigen Datei zusammenfassen, bevor Sie Konten und Berechtigungen einrichten.

- Definieren Sie nach Möglichkeit Berechtigungen, die von mehreren Benutzern mit denselben Zugriffsbeschränkungen benutzt werden können. Sie benötigen separate Berechtigungen, um den Zugriff auf bestimmte Datenbankbereiche für einzelne Benutzer zu beschränken.

Hinweis Die Feldbeschränkungen Don't Search und Exact Update, die in der Web-Sicherheitsdatenbank zur Verfügung standen, werden in FileMaker Pro 7 nicht unterstützt.

6. Erstellen Sie eine umfassende Liste aller Benutzer, die jedem Benutzerkonto die erforderlichen Berechtigungen zuordnet (Arbeitsblatt für Benutzerkonten und Zugriffsrechte).

Wichtig Da dieses Arbeitsblatt vollständige Anmeldungsdaten des Benutzers enthält, muss es unbedingt vertraulich behandelt werden.

7. Entscheiden Sie, ob Sie in Ihrer konvertierten Datenbankdatei Konten manuell (siehe nächsten Abschnitt) oder mithilfe eines Scripts (siehe „Erstellen neuer Konten mithilfe von ScriptMaker") erstellen wollen.

Manuelle Erstellung von neuen Konten

So erstellen Sie neue Konten manuell:

1. Führen Sie die Aufgaben aus, die weiter oben unter „Planen des sicheren Zugriffs auf Dateien, die im Web veröffentlicht sind" aufgeführt sind.

2. Folgen Sie den Anleitungen dieses Handbuchs, um Ihre Datenbankdatei zu konvertieren.

Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren Ihrer Datenbankdateien" auf Seite 21.

3. Erstellen Sie die erforderlichen Berechtigungen, die Sie bei der Planung identifiziert haben.

Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen neuer Berechtigungen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

4. Legen Sie ein Konto für jeden Benutzer an, der in Ihrem Arbeitsblatt für Benutzerkonten und Zugriffsrechte aufgeführt ist.

Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von Konten" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

5. Testen Sie Benutzerkonten und Berechtigungen, bevor Sie Benutzern die konvertierte Datei zur Verfügung stellen. Vorschläge für Tests erhalten Sie im Handbuch *FileMaker Instant Web Publishing*.

Erstellen neuer Konten mithilfe von ScriptMaker

Hinweis Ein Script kann Konten in Ihrer Datenbankdatei erstellen und ihnen Berechtigungen zuweisen, allerdings müssen Sie die Berechtigungen manuell erstellen.

So übertragen Sie mithilfe eines Scripts Kontodaten aus Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank:

Listen Sie Benutzer auf und ordnen Sie ihnen Berechtigungen zu.

Führen Sie die Aufgaben aus, die unter „Planen des sicheren Zugriffs auf Dateien, die im Web veröffentlicht sind" auf Seite 76 aufgeführt sind.

Konvertieren Sie Ihre Datenbank und Ihre Web-Sicherheitsdatenbank in FileMaker Pro 7-Format.

Folgen Sie den Anleitungen dieses Handbuchs, um Ihre Datei und die Web-Sicherheitsdatenbank zu konvertieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Konvertieren Ihrer Datenbankdateien" auf Seite 21.

Richten Sie Ihre Datenbank so ein, dass sie Kontodaten aus der Web-Sicherheitsdatenbank akzeptiert.

Bevor Sie Kontodaten aus Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank übertragen können, müssen Sie an der konvertierten Datenbankdatei die folgenden Änderungen vornehmen:

- Definieren Sie einen Dateiverweis auf die Datei „Web Benutzer_.fp7". Dieser Dateiverweis erscheint in Ihrer konvertierten Datei im Beziehungsdiagramm als Tabelleninstanz.
- Fügen Sie ein Layout mit dem Namen „Web Benutzer_" hinzu, das Datensätze aus der Tabelleninstanz „Web Benutzer_.fp7" anzeigt. Dieses Layout hilft Ihnen, die Informationen zu überprüfen, die das Script aus „Web Benutzer_.fp7" überträgt.
- Definieren Sie in Ihrer Datenbankdatei die Berechtigungen, die Sie den neuen Konten nach Ausführung des Scripts zuweisen wollen.

1. Öffnen Sie Ihre konvertierte Datenbankdatei und wählen Sie **Datei > Definieren > Datenbank** (Windows) bzw. **Ablage > Definieren > Datenbank** (Mac OS). Klicken Sie dann auf die Registerkarte **Beziehungen**, um das Beziehungsdiagramm anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Tabelle hinzufügen** .
3. Klicken Sie im Dialogfeld „Tabelle angeben" auf die Dateiliste, wählen Sie **Dateiverweis hinzufügen**, wählen Sie **Web Benutzer_.fp7** aus und klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**, um das Dialogfeld „Tabelle angeben" zu schließen.

   Im Beziehungsdiagramm wird eine Tabelleninstanz für „Web Benutzer_.fp7" erzeugt.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld „Datenbank definieren" zu schließen.
5. Verwenden Sie den Assistenten für neues Layout, um ein neues Layout in Ihrer Datenbankdatei zu definieren. Klicken Sie auf **Alle kopieren**, um für alle Felder in „Web Benutzer_.fp7" entsprechende Felder im Layout anzulegen.

   Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von Layouts" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.
6. Definieren Sie die Berechtigungen, die Sie bei der Planung identifiziert haben.

Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen neuer Berechtigungen" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Definieren Sie ein Script, das Benutzerdaten von „Web Benutzer_.fp7" überträgt.

Schreiben Sie ein Script, um Konten in Ihrer Datenbankdatei auf der Basis der Benutzerdatensätze in „Web Benutzer_.fp7" zu erstellen.

Weitere Informationen über das Arbeiten mit Scripts finden Sie unter „Erstellen und Bearbeiten von Scripts mithilfe von ScriptMaker" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Beispielscript

Das folgende Script navigiert zum ersten Datensatz in „Web Benutzer_.fp7" und erstellt dann für jeden Benutzerdatensatz in „Web Benutzer_.fp7" ein Konto in Ihrer Datenbankdatei. Wenn die Daten aus allen Datensätzen übertragen sind, kehrt das Script in das Layout zurück, das vor seiner Ausführung angezeigt war, und teilt Ihnen mit, dass die Ausführung des Scripts beendet ist.

Hinweis Dieses Script weist allen Konten die Berechtigung „Nur Lesen" zu. Wenn ein hoher Prozentsatz an Benutzern dieselbe Berechtigung hat, sollten Sie diese Berechtigung im Script angeben und anschließend manuell Zugriffsrechte für die Konten ändern, die eine andere Berechtigung benötigen. Sie können aber auch das Script ändern, indem Sie die Schritte „Wenn" und „Sonst" hinzufügen, um eigene Berechtigungen für jedes Konto zu korrigieren. Wenn Sie eigene Berechtigungen mithilfe eines Scripts zuweisen wollen, müssen Sie die Berechtigungen definieren, bevor Sie dieses Script ausführen.

```
Gehe zu Layout ["Web Benutzer_2 (Web Benutzer_)]
Gehe zu Datensatz/Abfrage/Seite
   [Erster]
Schleife (Anfang)
   Konto hinzufügen [Kontoname: Web Benutzer_::Benutzername; Passwort:
     Web Benutzer_::Passwort; Berechtigung: "[Nur Lesezugriff]"]
   Verlasse Schleife wenn [Hole (Datensatz PositionInErgebnismenge) =
Hole (Anzahl GefundeneDatenssätze)]
   Gehe zu Datensatz/Abfrage/Seite
     [Nächster; Nach letztem beenden]
Schleife (Schluss)
Gehe zu Layout [Originallayout]
Fehlerton
Eigenes Dialogfeld anzeigen [Meldung: "Fertig."; Tasten: "OK"]
```

Führen Sie das Script aus, um Benutzerdaten von „Web Benutzer_.fp7" zu übertragen.

1. Führen Sie das Script aus, um Konten in Ihrer Datenbankdatei anzulegen.

   Hinweis Kontonamen müssen eindeutig sein. Wenn in Ihrer Web-Sicherheitsdatenbank doppelte Kontonamen definiert sind, zeigt FileMaker Pro beim Ausführen dieses Scripts einen Fehler an und erstellt keine doppelten Konten.

2. Wenn Sie obiges Script verwendet haben, ohne spezifische Berechtigungen zuzuweisen, verwenden Sie Ihr zuvor erstelltes Arbeitsblatt für Benutzerkonten und Berechtigungen, um jedem Konto die korrekte Berechtigung zuzuweisen.

   Weitere Informationen finden Sie unter „Bearbeiten von bestehenden Konten" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

3. Testen Sie Benutzerkonten und Berechtigungen, bevor Sie Benutzern die konvertierte Datei zur Verfügung stellen. Vorschläge für Tests erhalten Sie im Handbuch *FileMaker Instant Web Publishing*.

Tipp Das hier gegebene Beispiel illustriert, wie Sie mithilfe von ScriptMaker die Erstellung von Konten automatisieren können. Abhängig davon, wie Ihre Datenbank genutzt wird, können Sie Benutzern ermöglichen, bei ihrer ersten Anmeldung ihre eigenen Konten per Script zu erstellen. Mit dem Scriptschritt „Konto hinzufügen" und Textfeldern mit globaler Speicherung in einem angegebenen Layout können Sie ein Script definieren, über das Benutzer ein Konto hinzufügen können, das die von Ihnen festgelegte Standardberechtigung verwendet. Anschließend können Sie bei Bedarf Berechtigungen neu zuweisen. Weitere Informationen über das Arbeiten mit Scripts finden Sie unter „Erstellen und Bearbeiten von Scripts mithilfe von ScriptMaker" in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Kapitel 6
Vorüberlegungen für verknüpfte Dateien und Schnittstellen

Wenn die zu konvertierende Datenbank verknüpfte Dateien und Technologien (wie Plugins) verwendet, beachten Sie folgende Änderungen in der Wechselwirkung dieser Technologien mit FileMaker Pro 7.

Sicherheitsverbesserungen verlangen eine Neukonfiguration von verknüpften Dateien

Externe Schnittstellen, AppleScript Begriffe und ActiveX werden direkt durch das neue Sicherheitsmodell von FileMaker Pro 7 beeinflusst und müssen nach der Dateikonvertierung neu konfiguriert werden, um mit einer FileMaker-Datenbank mithilfe von Konto- und Passwortdaten verbunden zu werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte“ auf Seite 33 und „Erläuterung von Konten, Berechtigungen und erweiterten Zugriffsrechten“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Starten von FileMaker Pro über einen URL

Sie können FileMaker Pro mithilfe eines URL starten und eine gemeinsam benutzte Remote-Datenbank öffnen (z. B. in einem Hyperlink auf einer Web-Seite oder in einem FileMaker Pro-Script, das den Scriptschritt „URL öffnen“ enthält). Die Syntax für den FileMaker Pro-Start per URL hat sich in FileMaker Pro 7 geändert und verlangt nun die Angabe sowohl von Konto- als auch von Passwortdaten.

Beispiel:

In früheren Versionen von FileMaker Pro	In FileMaker Pro 7
`FMP5://geheim@192.168.10.0/ Mein+Adressbuch.fp5`	`FMP7:MeinKonto:MeinPasswort@192.168.10.0/ Mein+Adressbuch.fp7`

Weitere Informationen finden Sie unter „Entferntes Öffnen von gemeinsam genutzten Datenbanken mithilfe eines URL“ in der FileMaker Pro 7-Hilfe.

Verweise auf Objekte, deren Namen bei der Konvertierung geändert wurden

Bei der Konvertierung werden Objektnamen (z. B. Beziehungsnamen), die reservierte Wörter benutzen, oder Feldnamen, die ungültige Zeichen enthalten, geringfügig geändert, damit sie in FileMaker Pro 7 korrekt funktionieren. Wenn Dateien, die mit einer konvertierten Datenbank interagieren, auf umbenannte Objekte verweisen, muss der Objektname auch im Verweis entsprechend geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Reservierte Wörter“ auf Seite 53 und „Ungültige Zeichen und Wörter in Feldnamen, die in Formeln benutzt werden“ auf Seite 53.

Plugins

Stellen Sie sicher, dass externe Funktionen und Plugins für die Verwendung mit FileMaker Pro 7, FileMaker Server 7 oder FileMaker Server Advanced Web Publishing Engine verifiziert wurden. Die Plugins, die mit FileMaker Pro 6 in Mac OS X oder Windows 2000 arbeiten, sollten mit FileMaker Pro 7 kompatibel sein, allerdings nutzen sie die neuen Funktionen in Version 7 nicht.

Wenn Sie Plugins erworben haben, die von einem anderen Hersteller entwickelt wurden, wenden Sie sich an diesen Hersteller, um ausführliche Kompatibilitätsinformationen zu erhalten oder zu erfragen, ob er eine neue Version anbietet, die die FileMaker Pro 7-Funktionen nutzt.

Wenn Sie Plugin-Entwickler sind, überprüfen Sie Plugin-Verhalten und -Funktionalität mit FileMaker Pro 7.

- Plugins, die nicht alleine von der Plugin-API-Kompatibilität abhängen, funktionieren eventuell mit FileMaker Pro nicht korrekt. Beispielsweise versuchen Plugins in einigen Fällen, undokumentierte Schnittstellen zu verwenden, und setzen Verhaltensweisen voraus, die sich in dieser Version geändert haben. Weitere Informationen über die Entwicklung von Plugins für FileMaker Pro 7 finden Sie im *Entwicklerhandbuch zu FileMaker Developer*.
- Plugins, die für den Einsatz mit FileMaker Pro 6 Unlimited (und früher) und FileMaker Pro 7 entwickelt wurden, funktionieren nicht automatisch beim Web-Publishing mit FileMaker Server Advanced und der Web Publishing Engine. Erfragen Sie beim Hersteller des Plugins, ob ein Plugin diese Umgebungen unterstützt.
- Die beschleunigte Berechnung in FileMaker Pro 7 kann Fehler in Dateien erzeugen, die in früheren FileMaker Pro-Versionen erstellt wurden, wenn ein Plugin eine vollständige Berechnung erwartet. Weitere Informationen finden Sie unter „Beschleunigte Formelberechnung“ auf Seite 58.
- Information darüber, wo erforderliche Plugins für Web-Publishing in FileMaker Pro 7 installiert werden müssen, finden Sie im Handbuch *FileMaker Server Advanced Web Publishing Installation*.

LDAC und RDAC, geändert in ODBC/JDBC und FileMaker Server Advanced

Gemeinsame Benutzung von Informationen mit anderen Programmen (Windows)

Local Data Access Companion (LDAC) und Remote Data Access Companion (RDAC) werden nicht mehr unterstützt. Außerdem wird der Datenbankzugriff jetzt über Konten, Berechtigungen und erweiterte Zugriffsrechte gesteuert, nicht mehr über Gruppen und Passwörter.

Wenn eine Datenbank, die Sie konvertieren, LDAC oder RDAC für die gemeinsame Benutzung von Daten aus einer ODBC-Datenquelle verwendet, müssen Einstellungen für Sharing sowie Benutzergruppe und Passwörter in FileMaker Pro 7 manuell für die Verwendung mit ODBC/JDBC neu definiert werden.

Hinweis Die FileMaker Pro 7-Unterstützung für ODBC/JDBC gestattet Zugriff auf Ihre Datenbank auf dem lokalen Computer. Wenn Sie mithilfe von RDAC auf Informationen von Datenquellen auf Computern über ein Netzwerk zugegriffen haben, brauchen Sie jetzt FileMaker Server 7 Advanced. Weitere Informationen finden Sie im *FileMaker Server Administratorhandbuch*.

Nach der Konvertierung:

- Aktivieren Sie die Datenbank für Sharing über ODBC/JDBC (Bearbeiten > Sharing > ODBC/JDBC).
- Stellen Sie sicher, dass Konten, die auf die Datenbank zugreifen, über das erweiterte Zugriffsrecht Zugriff über ODBC/JDBC verfügen.
- Wenn Ihre Datenbank zuvor mit einem Passwort geschützt war, müssen Sie das Programm mit ODBC/JDBC aktualisieren, um über einen Kontonamen und ein Passwort auf Ihre Datenbank zuzugreifen.

Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriffsrechte" auf Seite 33 und „Gemeinsame Benutzung von FileMaker Pro-Daten über ODBC oder JDBC (Windows)" in der FileMaker Pro 7-Hilfe oder im *FileMaker ODBC- und JDBC-Entwicklerhandbuch*.

Zugriff auf ODBC-Datenquellen

Treiber in früheren FileMaker Pro-Versionen, mit denen auf Informationen von einer Datenquelle zugegriffen wurde, sollten auch in FileMaker Pro 7 korrekt arbeiten. Jedoch können Benutzer nur dann aktualisierte ODBC-Treiber für FileMaker Pro 7 verwenden, wenn Sie Ihre Datenquellen auf den neuen Treiber umdefinieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Zugriff auf ODBC-Datenquellen mit FileMaker Pro" in der FileMaker Pro 7-Hilfe oder im Handbuch *Installation der FileMaker ODBC- und JDBC-Client-Treiber*. Wenn Ihre Datenbank ein Script verwendet, um Informationen aus einer ODBC-Quelle zu importieren, siehe „Scriptschritte „Datensätze importieren" und „Datensätze exportieren"" auf Seite 67.

ActiveX-Bibliothek umbenannt

ActiveX-Lösungen sollten korrekt in FileMaker Pro 7 konvertiert werden und funktionieren. Als einzige signifikante Änderung in FileMaker Pro 7 wurde die ActiveX-Bibliothek von FMPRO50Lib in FMPRO70Lib umbenannt. Nach der Konvertierung müssen Sie wie folgt manuell eine Instanz von FileMaker Pro in Visual Basic anlegen:

```
Dim FMProApp As FMPRO70Lib.Application
```

Hinweis Zur Unterstützung des neuen Modells für Zugriffsrechte in FileMaker Pro 7 wurde die Methode `Documents.Open(filename As String, password As String)` in `Documents.Open(filename As String, accountName As String, password As String)` geändert. Wenn die Parameter „accountName" und „password" leer sind, wird die Datei mit dem Gastkonto geöffnet.

Änderungen von AppleScript Begriffen in FileMaker Pro 7 (Mac OS)

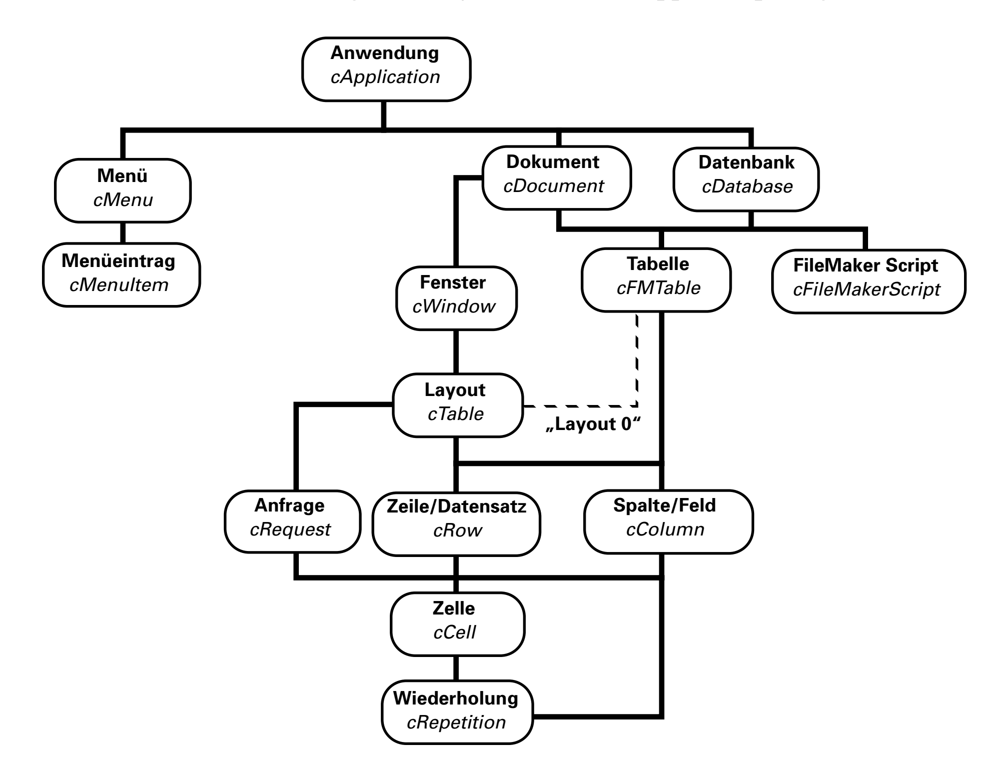
FileMaker Pro 7 hat seine Unterstützung von AppleScript Begriffen so geändert, dass mehrere Datenbanktabellen pro Datei und andere neue Funktionen zur Verfügung stehen. Da alle Dateien aus FileMaker Pro 6 und früher als Dateien mit einer einzelnen Tabelle konvertiert werden, funktioniert ein für FileMaker Pro 6-Dateien definiertes AppleScript auch nach der Konvertierung dieser Dateien in FileMaker Pro 7. Jedoch müssen Sie wahrscheinlich bestehende AppleScripts anpassen, wenn Datenbankdateien so geändert werden, dass sie mehrere Tabellen und andere neue Funktionen in FileMaker Pro 7 verwenden.

Eine vollständige Beschreibung der Unterstützung von AppleScript Begriffen in FileMaker Pro 7 finden Sie in der Datenbank „FileMaker Pro 7/Deutsche Extras/AppleScript Begriffe/AppleScript Begriffe-Referenz.fp7“.

Nachstehend werden die wesentlichen Änderungen bei der Unterstützung von AppleScript Begriffen in FileMaker Pro 7 zusammengefasst.

Neues Objektmodell

FileMaker Pro 7 verwendet das folgende Objektmodell für AppleScript Begriffe:



FileMaker Pro bietet *Standardeinschränkungen*, eine Gruppe von Standardbedingungen, die Scripts verkürzen und bestimmen, welche Objekte verwendet werden sollen, wenn keine angegeben sind.

Wenn dieses Objekt nicht angegeben wurde	Verwendet FileMaker Pro dieses Objekt
layout	current table
table	table 1
record 1 of document 1	record 1 of table 1 of document 1

Änderungen der Funktionalität

Neues „table"-Objekt

Das neue Objekt `table` wurde dem Objektmodell zur Unterstützung mehrerer Tabellen pro Datei hinzugefügt, was jetzt in FileMaker Pro 7 möglich ist. Dieses neue Tabellenobjekt hat den konstanten Wert `cFMTable`.

Die Felder im Tabellenobjekt `cFMTable` entsprechen den tatsächlichen Feldern, die in der Tabelle definiert wurden. Felder werden so ausgedrückt, dass sie zum Objekt `cColumn` gehören. Die Datensätze von `cRow` entsprechen der Gesamtanzahl der Datensätze in derselben Tabelle. Jedoch entsprechen die Felder im Layoutobjekt `cTable` nur den Feldern von `cColumn`, die in diesem Layout definiert sind, und die Datensätze von `cRow` entsprechen der Anzahl der Datensätze in der Ergebnismenge für dieses Layout.

Frühere FileMaker Pro-Versionen (6.x und früher) definierten das Speziallayout `Layout 0`, ein Layout mit einem Null-Index, um dem Scriptersteller Zugriff auf eine einzelne Tabelle für eine Datenbank zu geben. FileMaker Pro 7 unterstützt weiterhin das Konzept des Layouts 0 für Rückwärtskompatibilität, jedoch kann Layout 0 nur für Tabelle 1 der Datenbank benutzt werden.

Durch die Verwendung von 0 als Index für Layouts wird ein Objektbezeichner auf Tabelle 1 von einer FileMaker Pro-Datenbank generiert. Der Wert der Eigenschaft `pKind` eines `cFMTable`-Objekts lautet `table`, und er lautet `view` für `cTable` (Layout). Um auf Felder anderer Tabellen zuzugreifen, verwenden Sie stattdessen das Tabellenobjekt `cFMTable`. Zur Deutlichkeit und Vorwärtskompatibilität wird empfohlen, bestehende Scripts so zu konvertieren, dass sie das Tabellenobjekt anstelle von Layout 0 verwenden.

Die `cColumn`-Elemente eines `cTable`-Objekts entsprechen den Feldern in einem FileMaker Pro-Layout, während die `cColumn`-Elemente eines `cFMTable`-Objekts den Feldern entsprechen, wie sie im Dialogfeld „Datenbank definieren" für diese Tabelle erscheinen. Um Felder für eine Tabelle anzuzeigen, wählen Sie Ablage > Definieren > Datenbank, klicken Sie auf die Registerkarte Felder und wählen Sie die Tabelle aus dem Tabellen-Einblendmenü.

Hinweis `cTable`, der konstante Wert für Layoutobjekte in früheren FileMaker Pro-Versionen, wird weiterhin unterstützt. Die Zuordnung des Layoutobjekts zu `cTable` ist unverändert.

Neues „window"-Objekt

FileMaker Pro 7 unterstützt die Anzeige mehrerer Fenster pro Dokument. Wenn Sie über den Index auf ein Fenster verweisen (`window 1`, `window 2` usw.), wird davon ausgegangen, dass Fenster gemäß ihrer Reihenfolge am Bildschirm organisiert sind. Beispiel: Wenn `window 1` das Vordergrundfenster angibt, ist `window 2` das Fenster hinter dem Vordergrundfenster usw., unabhängig von dem Dokument, auf das sie sich beziehen.

Um auf Fenster gemäß ihrer Beziehung zu einem bestimmten Dokument zu verweisen, verwenden Sie die Syntax `window 1 of document 1`, wobei „window 1 of document 1" das erste Fenster angibt, das für Dokument 1 erstellt wurde.

Es ist nicht erforderlich, das Fensterobjekt anzugeben, wenn Sie die Eigenschaften des aktuellen Datensatzes und Layouts verwenden. Beispiel: Eine Anweisung wie `tell application "FileMaker Pro" to get current record` gibt einen Verweis auf den aktuellen Datensatz des Vordergrundfensters zurück.

Neues „repetition"-Objekt

Eine einzelne Zelle kann mehrere Wiederholungen enthalten. Das `repetition`-Objekt ermöglicht eine genauere Steuerung der Daten, auf die in der Datenbank zugegriffen wird.

`Repetition 1 of cell 1 of window 1` repräsentiert die erste Zelle, die im aktuellen Layout des Fensters angezeigt wird. Beispiel: Wenn eine Zelle über fünf Wiederholungen verfügt und das Layoutformat der Zelle nur auf die Anzeige der Wiederholungen 2 bis 4 eingestellt ist, bezieht `Repetition 1 of cell 1 of window 1` die Daten von Wiederholung 2. Um Daten aus Wiederholungen festzulegen, die derzeit nicht sichtbar sind, verwenden Sie die Syntax `Repetition 1 of cell 1 of table 1`, die in diesem Fall die Daten von Wiederholung 1 liefert.

Änderungen in der Feldfolge

Für AppleScript Begriffe entspricht die Feldfolge einer `cFMTable`-Tabelle der Erstellungsreihenfolge der Felder. (Um die Erstellungsreihenfolge der Felder für eine Tabelle anzuzeigen, wählen Sie Ablage > Definieren > Datenbank, klicken Sie auf die Registerkarte Felder, wählen Sie die Tabelle aus dem Tabellen-Einblendmenü und wählen Sie Anzeige in Erstellungsreihenfolge.) Die Feldfolge in einem `cTable`-Layout ist hingegen die grafische Reihenfolge, in der die Felder im Layout von oben links bis unten rechts erscheinen.

Wenn ein Programm einen `Get Data`-Event für die Anweisung `record of layout`, `request of layout` oder `layout` ausgibt, werden die Daten in der grafischen Reihenfolge zurückgegeben. Wenn ein Programm einen `Get Data`-Event für die Anweisung `record of table` oder `table` ausgibt, werden die Daten in der Erstellungsreihenfolge zurückgegeben. Wenn das Feld den Datentyp „Datum", „Zeit", „Zeitstempel" oder „Zahl" hat, werden die Daten so zurückgegeben, wie sie im Layout formatiert sind (wie in den Dialogfeldern „Datum", „Zeit", „Zeitstempel" bzw. „Zahl" eingestellt).

Wenn Sie den Event `Set Data` mit einem Datensatz, einer Abfrage, einer Tabelle oder einem Layoutobjekt verwenden, sollten die Daten in derselben Reihenfolge angegeben werden, in der sie mit einem `Get Data`-Event auf dieses Objekt abgerufen würden.

Änderungen beim Drucken

Das Druckverhalten von AppleScript Begriffen für FileMaker Pro 7 wurde vollständig geändert, um die Benutzeroberfläche zu unterdrücken. Zur Unterstützung beim Drucken wurden dem Druckbefehl drei optionale Parameter hinzugefügt:

```
from page, to page, with copies
```

Wenn einer dieser optionalen Parameter nicht mit dem Befehl angegeben wird, verwendet FileMaker Pro 7 die Standardwerte, die mit der Datei gespeichert sind.

Index

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

R

S

T

U

V

W

Z